

## **Б1.Б.01 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**

**Название кафедры:** кафедра философии

### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель:** овладение студентами знаниями в сфере организации и содержания современного научно-исследовательского пространства и образовательного комплекса.

#### **Задачи:**

- дать студентам знания по основным проблемам современного образования, организации и нормативной базе научной деятельности;
- привить культуру научно-исследовательской работы и педагогического труда;
- познакомить студентов с практическими и методическими приемами ведения научного исследования с целью приобретения педагогического опыта научной и педагогической работы.

### **2. Место дисциплины в учебном плане**

Дисциплина «Современные проблемы науки и образования» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1 - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;

ОК-3 - способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности;

ОК-5 - способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности;

ОПК-2 - готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- роль образования и науки в жизни современного общества и отдельной личности;
- основные пути и методы решения проблем современной науки и образования;
- особенности научного познания;
- основы методологии современной науки;
- методологические основы современного образования;
- спектр проблем развития современной науки;
- проблемы развития современного образования;
- требования к профессиональной подготовке педагогов, характер решения данной проблемы в отечественной и зарубежной педагогике.

**Уметь:**

- анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики к методологии, парадигмам образования, категориям, объекту и методам педагогического исследования;
- анализировать основные подходы отечественной и зарубежной педагогической науки и образовательной практики к путям и методам решения проблем современного образования;
- анализировать основные подходы к проблемам отечественной и зарубежной науки;
- анализировать особенности педагогического проектирования и моделирования, направленных на решение проблем образования;
- характеризовать основные подходы к научному знанию, к особенностям научного исследования;
- характеризовать основные подходы к образованию и организации образовательной практики;
- выбирать наиболее эффективные пути и способы решения проблем развития науки и образования;
- применять на практике знания о требованиях к профессиональной педагогической деятельности с учетом конкретной ситуации способ решения образовательных проблем.

**Владеть:**

- способами анализа проблем научной и образовательной деятельности;
- основными методами решения проблем развития науки;
- основными методами решения проблем развития современного образования;
- способами работы с различными источниками педагогических знаний;
- основными видами образовательной деятельности;
- способами и методами решения задач инновационного развития образовательного учреждения;
- основными способами прогнозирования, проектирования и моделирования.

**4. Общий объем дисциплины:** 3 з.е. (108 ч)

**5. Дополнительная информация:** изучение дисциплины предусматривает составление списка научных работ по заданной теме, готовность комментировать выбор источников информации; подготовку реферата.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен (1 семестр).

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### **Б.1.Б.02 «Методология и методы научного исследования»**

Кафедра теории и методики естественно-математического образования

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель курса* - создать условия для овладения студентами определённой совокупностью компетенций, являющихся основой обеспечения у студентов компетентности в сфере самостоятельной исследовательской деятельности в области психолого-педагогических наук.

*Задачи курса:*

- анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;
- проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования в сфере образования с использованием современных методов науки, а также инновационных технологий.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана:**

Дисциплина «Методология и методы научного исследования» относится к базовой части общенаучного цикла дисциплин (Б1.Б.02).

Изучение курса «Методология и методы научного исследования» базируются на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения курса бакалавриата по направлению «Педагогическое образование».

Дисциплина «Методология и методы научного исследования» является основой для приобретения опыта научно-исследовательской деятельности в период научно-педагогической практики и преддипломной практики. Результаты изучения данной дисциплины должны найти отражение в повышении качества магистерской диссертации.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

##### **3.1. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:**

способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);

способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);

способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);

готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);

### **В результате освоения дисциплины студент должен**

#### **знать:**

- характеристики основных методологических принципов: системного подхода, культурологического подхода, антропологического подхода, личностного подхода, субъектно-деятельностного подхода, аксиологического подхода и квалиметрического подхода;
- достижения отечественной и зарубежной науки в области психолого-педагогических знаний;
- современные методы психолого-педагогической науки;
- основные стандартные разделы отчета о результатах научно-исследовательской работы (введение, аналитический обзор литературы, опытно-экспериментальная работа, заключение, библиографический список, приложение);
- требования к оформлению отчета о научной работе.

#### **уметь:**

- рассматривать научно-педагогические проблемы с различных точек зрения;
- самостоятельно определять направление в изучении научных тем;
- разрабатывать научно-педагогические проекты и управлять ими;
- извлекать и анализировать информацию из различных источников, в том числе из первоисточников, научных статей, энциклопедий, диссертационных работ и их рефератов;
- анализировать и интерпретировать результаты исследований, чтобы на их основе строить суждения по оценке и коррекции образовательного менеджмента;
- математически и статистически обрабатывать, обобщать и оформлять информацию;
- сжато и точно оформлять свою научную мысль в письменной форме, корректно выстраивая аргументацию;
- выступить с научным докладом на конференции.

#### **владеть:**

- разнообразными стратегиями решения научно-педагогических проблем;
- сбором, обработкой, анализом и систематизацией научной информации по теме;
- навыками написания отчета по теме научного исследования.

**4. Общий объём дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 час)

#### **5. Дополнительная информация:**

- выполнение в течение семестра контрольной работы;

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины и т.д.

#### **а) основная литература, в т.ч. из ЭБС:**

1. Соловьёва Т.А. Методология и методы научного исследования: Интерактивный курс для студентов, обучающихся в магистратуре: (учебно-методическое пособие). - Псков: «ЛОГОС Плюс», 2016. – 66 с.
2. Скворцова Л.М. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Скворцова Л.М.— Электрон. текстовые данные. — М.:

Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 79 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27036>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

**б) дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:**

1. Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Либроком, 2010.— 280 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8500>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю 2.

**в) перечень информационных технологий:**

1. Операционная система MS Windows 7.0, (или не ниже MS Windows XP)
2. Офисный пакет MS Office 2003 (2007, 2010) или Open Office

**г) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства Лань
2. <http://www.studentlibrary.ru/> – Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
3. <http://www.iprbookshop.ru/> – Электронно-библиотечная система IPRbooks
4. <https://www.biblio-online.ru/> – Электронная библиотека ЮРАЙТ
5. <http://znanium.com/> – Электронно-библиотечная система Znanium.com

**6. Виды и формы промежуточной аттестации - зачет**

## **Б1.Б.3 ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ОБРАЗОВАНИИ**

**Название кафедры:** кафедра педагогики и социальной работы

### **1. Цель и задачи дисциплины**

#### **Цель:**

- содействовать становлению базовой профессиональной компетентности магистра для теоретического осмысления, решения образовательных, исследовательских и практических задач по использованию инновационных процессов для модернизации образования;
- подготовить к организации процесса обучения и воспитания в образовании по инновационным технологиям, отражающим специфику предметной области;
- подготовить к использованию возможностей образовательной среды для развития инновационных процессов в целях обеспечения качества.

#### **Задачи:**

- осуществление профессионального образования и личностного роста для проектирования инновационных процессов;
- создание образовательной среды, обеспечивающей работу по новым технологиям;
- организация взаимодействия с другими членами образовательного процесса для реализации инновационных процессов;
- обладание методами получения современного научного и эмпирического знания;
- активизация самостоятельной деятельности, включение в исследовательскую работу.

### **2. Место дисциплины в учебном плане**

Учебная дисциплина «Инновационные процессы в образовании» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **а) общекультурных (ОК):**

- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

#### **б) общепрофессиональных компетенций (ОПК):**

- готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);

#### **б) профессиональных компетенций (ПК):**

- способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);

- способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);
- готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4);
- готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6).
- способность проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные понятия инновационного процесса;
- новые концепции, идеи и направления развития инноватики в образовании;
- инструментарий (методы, приемы) инновационных процессов в образовании;
- вопросы использования процессов новой парадигмы образования в зарубежных системах образования.

**Уметь:**

- приобретать и использовать новые знания; оценивать эффективность инновационных процессах;
- применять современные инновационные технологии в образовательном процессе;
- формировать образовательную среду для реализации инноваций;
- разрабатывать модели, методики, приемы обучения в инновационном процессе;
- работать в группе;

**Владеть:**

- методами получения современного знания в области инновационных процессов;
- методиками использования инновационных процессов на различных стадиях обучения и в различных учреждениях;
- анализом влияния инноваций на образовательный и воспитательный процессы;
- способностью изучать и передавать опыт инновационной работы.

**4. Общий объем дисциплины:** 3 з.е. (108 ч).

**5. Дополнительная информация**

По данной дисциплине выполняются практические работы.

Для успешного освоения данной дисциплиной кафедра располагает компьютерным классом, с возможностью выхода в Интернет.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** экзамен (2 семестр).

## Аннотация

### Б1.Б.04

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Кафедра прикладной информатики в образовании

#### Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является освоение основных методов и средств применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности, в организации учебно-исследовательской и познавательной деятельности студентов магистратуры.

Задачи дисциплины:

1. углубление общего информационного образования и информационной культуры будущих преподавателей, ликвидация возможных пробелов в усвоении базового курса информатики;
2. овладение современными методами и средствами автоматизированного анализа и систематизации научных данных;
3. овладение современными средствами подготовки традиционных и электронных научных публикаций и презентаций;
4. формирование практических навыков использования научно-исследовательской и познавательной деятельности учащихся

#### Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина Б1.Б.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к базовой части блока 1. Для освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информационные технологии», «Информатика», на предыдущей ступени образования.

Освоение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профильной подготовки студентов. Опыт, полученный на занятиях курса, будет полезен студентам на практике, при выполнении различных видов работ научно-исследовательского характера, предусмотренных учебным планом, и в профессиональной деятельности.

#### Требования к результатам освоения дисциплины.

##### Перечень осваиваемых компетенций

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры) процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4);
- способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5);
- готовностью взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

## Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:

- способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– основные понятия и терминологию ИКТ;</li><li>– назначение и области применения различных видов компьютерной, коммуникационной и организационной техники применяемой для обработки данных;</li><li>–</li></ul>
<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– применять информационные технологии в образовательных процессах с учетом возрастной специфики, психологии, здоровья и личностных особенностей учащихся;</li></ul>
<b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Владеть методиками применения современных информационных образовательных технологий.</li></ul>

- способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности</li></ul>
<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– применять прикладные программные продукты общего и специального назначения</li></ul>
<b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Владеть методиками применения современных информационных образовательных технологий.</li></ul>

- готовностью взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности</li></ul>
<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– применять прикладные программные продукты общего и специального назначения</li></ul>
<b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Владеть методиками применения современных информационных</li></ul>

#### **4. Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет \_\_\_2\_\_\_ зачетные единицы (72 часа). Программой очной формы обучения предусмотрено 6 ч. лекционных занятий, 24 ч. лабораторные работы, 41,75 ч. самостоятельной работы студента. Для заочной формы обучения предусмотрено 2 ч. лекционных занятий, 6 ч. лабораторные работы, 60 ч. самостоятельной работы студента

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лекционных занятий: классная доска, место преподавателя, компьютер, проектор, экран, посадочные места для обучающихся.

Для проведения практических занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором базового программного обеспечения (MS Windows7, 8, 10, Internet Explorer, MS Office7) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тест, промежуточный контроль в форме экзамена.

**6. Формы и виды промежуточной аттестации очной и заочной формы обучения** – зачет и контрольная работа.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.Б.05 Деловой иностранный язык**

**Название кафедры:** кафедра иностранных языков для лингвистических направлений

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины Б1.Б.05 «Деловой иностранный язык» является овладение одним из иностранных языков на уровне, позволяющем осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах в сфере профессиональной деятельности.

В процессе изучения дисциплины решаются следующие основные задачи:

- формирование социокультурной компетенции и поведенческих стереотипов, необходимых для успешного решения задач в профессиональной сфере;
- развитие у студентов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления профессиональной коммуникации на иностранном языке – повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию, к работе с мультимедийными программами, электронными словарями, иноязычными ресурсами сети Интернет;
- формирование представления об основах межкультурной коммуникации, воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов;
- расширение словарного запаса в профессиональной сфере на иностранном языке.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана:**

Дисциплина Б1.Б.05 «Деловой иностранный язык» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)», изучается в 1 и 2 семестрах уровня магистратуры. Для освоения дисциплины «Деловой иностранный язык» используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплины «Иностранный язык» (уровень бакалавриата).

Освоение дисциплины является вспомогательным для последующего изучения дисциплин профильной подготовки студентов. Опыт, полученный на занятиях курса, будет полезен студентам на преддипломной практике и итоговой государственной аттестации.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование **ОПК- 1:**

- готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:

##### **Знать:**

- базовую лексику по сферам применения (терминологическая, общенаучная);
- правила орфографии и пунктуации, нормы письменной речи, принятые в стране изучаемого языка;
- правила речевого этикета; межкультурные особенности и правила коммуникативного поведения в ситуациях делового, профессионального общения.

### **Уметь:**

- понимать устные сообщения делового и профессионального характера в монологической и диалогической формах на иностранном языке;
- продуцировать монологическую речь в деловой и профессиональной коммуникации на иностранном языке;
- работать с источниками информации на иностранном языке.

### **Владеть:**

- навыками реализации коммуникативных намерений в устной и письменной речи;
- навыками всех видов чтения (изучающего, просмотрового, поискового) литературы по профессиональным вопросам.

**4.Общая трудоемкость дисциплины:** 4 з.е. (144 часа)

### **5. Дополнительная информация:**

#### **Освоение дисциплины предполагает:**

-выполнение письменных работ (аннотация научной статьи; научный доклад; эссе; мотивационное письмо для целей академической мобильности; резюме; сопроводительное письмо к резюме);

-выполнений устных заданий (моделирование монологической/диалогической речи с использованием формул речевого этикета в различных ситуациях общения для решения задач профессиональной деятельности; интервью при приеме на работу; представление презентации в условной игровой ситуации «Научная конференция»);

- **материально-техническое и программное обеспечение дисциплины:** Аудиотека и фильмотека лаборатории факультета иностранных языков, компьютерный класс факультета иностранных языков.

### **6. Виды и формы промежуточной аттестации**

1 семестр – без аттестации; 2 семестр – экзамен. Аттестация проводится на основе модульно-рейтинговой системы по результатам выполнения контрольных устных и письменных заданий или экзамена в устной форме.

## **Б1.В.01 Современные технологии оценивания качества результатов обучения**

**Название кафедры** кафедра математики и методики обучения математике

### **1. Цель и задачи дисциплины**

*Цель дисциплины* – формирование у студентов систематизированных знаний о современных подходах к оцениванию результатов обучения.

*Задачи дисциплины:*

- сформировать у студентов теоретические основы оценивания в образовательном процессе,
- сформировать представления об основных способах и инструментах современного оценивания.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.01 «Современные технологии оценивания качества результатов обучения» реализуется в рамках вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы кафедрой математики и методики обучения математике.

Изучение дисциплины основано на знаниях, полученных в процессе изучения педагогики. Компетенции, сформированные при изучении дисциплины «Современные технологии оценивания качества результатов обучения» в свою очередь должны способствовать успешному освоению магистрантом других дисциплин профессионального цикла.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1),
- способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4),
- способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1),
- способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен

#### **Знать**

- теоретические основы оценивания результатов обучения;
- основные современные требования к оцениванию результатов обучения;
- основные современные технологии оценивания результатов

обучения;

- способы самооценки результатов своей деятельности.

#### **Уметь**

- применять на практике разнообразные технологии оценивания;
- сравнивать традиционные и современные технологии оценивания;
- проектировать оценочные средства;
- использовать информационные технологии для оценивания результатов обучения;
- подготовить выступление обучающего характера,
- осуществить самооценку результатов своей деятельности.

#### **Владеть**

- методологическими, организационными и педагогическими аспектами современных технологий оценивания;
- способами представления результатов своей деятельности.

**4. Общий объем дисциплины:** 3 з.е. (108 ч)

#### **5. Дополнительная информация**

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинары, самостоятельная работа студента. По дисциплине студенты должны подготовить итоговую работу, которая посвящена одной из современных технологий оценивания

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачет, предусматривающий выполнение письменной работы и представление итоговой работы.

## Аннотация

### **Б1.В.02 Технические средства информатизации системы образования**

#### **Кафедра прикладной информатики в образовании**

##### **1. Цели и задачи дисциплины:**

Дисциплина «**Технические средства информатизации образования**» дает основные сведения о принципах работы и использовании программно-технических аудиовизуальных (мультимедийных) средств обучения, проведения аудио и видеоконференций с использованием глобальной сети Интернет, знакомит с особенностями организации дистанционного обучения в рамках открытого образования и других элементов информационно-образовательной среды. Студенты получают навыки практической работы с современными программными и техническими аудиовизуальными средствами.

*Основные задачи*, на решение которых нацелен курс:

- формирование у студентов представлений о современных средствах и достижениях в области информационных технологий;
- формирование у студентов представлений о психолого-педагогических особенностях применения технических средств в учебном процессе;
- формирование у студентов представлений о месте технических средств обучения в системе педагогических наук;
- формирование у студентов представлений об основных свойствах учебной информации, ее восприятии и переработке человеком;
- формирование у студентов представлений об устройстве, назначении и принципе действия современных технических средств обучения.

##### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана:**

Дисциплина «**Технические средства информатизации образования**» входит в вариативную часть (**Б1.В.02**) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина реализуется в 3 семестре.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Теоретические основы электронного образования, Технология создания и актуализации образовательного контента.

Дисциплина является предшествующей для ВКР.

Знания, полученные при изучении данного курса, дополняют знания, получаемые при освоении дисциплин: Современные системы дистанционного образования, Инструментальные средства дистанционного обучения.

##### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

###### **3.1. Перечень осваиваемых компетенций**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4);

способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);

способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2).

### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
<b>Уметь:</b> выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
<b>Владеть:</b> техническими и программными средствами информатизации системы образования;

Для компетенции «способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> периферийные устройства вычислительной техники; нестандартные периферийные устройства;
<b>Уметь:</b> определять совместимость аппаратного и программного обеспечения; осуществлять модернизацию аппаратных средств;
<b>Владеть:</b> техническими и программными средствами информатизации системы образования;

Для компетенции «способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
--

**Знать:**

периферийные устройства вычислительной техники;  
нестандартные периферийные устройства;

**Уметь:**

выбирать рациональную конфигурацию оборудования при реализации задач инновационной образовательной политики;  
определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;  
осуществлять модернизацию аппаратных средств;

**Владеть:**

опытом разработки образовательных программы и индивидуальных образовательных маршрутов;  
практическими навыками применения технических и программных средств информатизации в реализации задач инновационной образовательной политики;

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 ч.).  
Программой предусмотрено 6 ч. лекций, 24 ч. практических занятий, 78 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

#### **6. Формы и виды промежуточной аттестации. Экзамен.**

## **Аннотация**

### **Б1.В.ОД.03 ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА**

#### **Кафедра прикладной информатики в образовании**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель дисциплины «Технология создания и актуализации образовательного контента»:**

- формирование методических и практических навыков создания и актуализации образовательного контента, адекватных методической системе обучения.

**Задачи изучаемой дисциплины:**

- сформировать взгляд на проблему развития образовательного контента в целом;
- ознакомить с нормативно-правовым обеспечением в области развития образовательного контента;
- дать представление об основных технологических стандартах в области создания образовательного контента;
- определить место электронных учебных материалов в системе современного образования;
- сформулировать принципы проектирования электронных учебных материалов;
- ознакомить с современными программно-техническими средствами для создания образовательного контента.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина «Технология создания и актуализации образовательного контента» входит в вариативную часть (Б1.В.03) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина реализуется в 2 семестре.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: «Теоретические основы электронного образования», «Современные технологии оценивания качества результатов обучения».

Дисциплина является предшествующей для дисциплины «Создание цифровых образовательных ресурсов» и для прохождения педагогической и научно-педагогической практики и ВКР.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

##### **3.1. Перечень осваиваемых компетенций**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);
- способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);
- способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);
- способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);

### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> основные ресурсно-информационные базы для решения профессиональных задач;
<b>Уметь:</b> применять основные положения информатизации общества в профессиональной деятельности;
<b>Владеть:</b> компьютером, как средством управления информацией; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

Для компетенции «способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> сущность и значение информации в развитии современного общества; основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;
<b>Уметь:</b> применять основные положения информатизации общества в профессиональной деятельности; ликвидировать опасности и угрозы, возникающие в информационном процессе;

**Владеть:**

компьютером, как средством управления информацией;  
основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации

Для компетенции «способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1)»:

**В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:**

**Знать:**

теоретические аспекты концепции оптимизации процесса обучения;

**Уметь:**

внедрять инновационные приемы, методики и технологии организации образовательной деятельности учащихся;

**Владеть:**

современными методиками и технологиями оптимизация и интенсификация процесса обучения;

Для компетенции «способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2)»:

**В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:**

**Знать:**

основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;

**Уметь:**

применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;

**Владеть:**

компьютером, как средством управления информацией;  
основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Программой предусмотрено 6 ч. лекций, 24 ч. лабораторных занятий, 78 ч. самостоятельной работы.

#### 5. Дополнительная информация

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

**6. Формы и виды промежуточной аттестации. Зачет.**

## **Аннотация**

### **Б1.В.04 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

#### **Кафедра прикладной информатики в образовании**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

Цель освоения дисциплины «**Теоретические основы электронного образования**» состоит в том, чтобы ознакомить магистрантов с теоретическими основами использования основных средств ИКТ при внедрении средств электронного образования.

Задачи дисциплины:

- познакомить с историей и современной теорией электронного образования;
- выявить новые научно-практические подходы в области электронного образования;
- сформировать систему компетенций, необходимых для понимания всех сторон электронного образования;

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина «Теоретические основы электронного образования» входит в вариативную часть (**Б1.В.04**) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина реализуется в 1 семестре.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Информатика, Информационные технологии.

Дисциплина является предшествующей для дисциплин: «Технология создания и актуализации образовательного контента», «Проектирование электронных образовательных курсов», «Технические средства информатизации системы образования» и для прохождения педагогической и научно-педагогической практик.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

##### **3.1. Перечень осваиваемых компетенций**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4);

- готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4);
- способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);
- готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);
- способность проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7);

### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> новые научно-практические подходы в области электронного образования; сущность и содержания электронного образования;
<b>Уметь:</b> формировать ресурсно-информационную базу электронного образования; применять современные информационные и коммуникационные технологии для организации электронного обучения в вузе;
<b>Владеть:</b> методологией и практикой разработки и оптимального использования средств ИКТ; различными инструментальными средствами электронного обучения;

Для компетенции «готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> новые научно-практические подходы в области электронного образования; сущность и содержания электронного образования; возможность применения технологий электронного обучения при решении научных и профессиональных задач;
<b>Уметь:</b> применять методику электронного образования; применять полученные знания при решении практических задач профессиональной деятельности; выбирать и использовать программно-технические решения для организации дистанционного обучения; интегрировать современные информационные технологии в образовательную деятельность;
<b>Владеть:</b> методологией и практикой разработки и оптимального использования средств ИКТ; различными инструментальными средствами электронного обучения; современными средствами и технологиями поиска, создания, хранения, обработки, публикации и использования информации в сети Интернет в образовательных организациях;

Для компетенции «способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> методологию исследования; основные формы организации обучения с использованием Интернета; состав и характеристики программных средств дистанционного образования, реализуемого на основе общего доступа к сети Интернет;
<b>Уметь:</b> анализировать результаты научных исследований; применять их при решении научно-исследовательских задач в сфере науки и образования; использования сервисы Интернет для разработки и размещения материалов учебного содержания;
<b>Владеть:</b> опытом самостоятельно осуществлять научные исследования; навыками разработки учебных курсов при помощи веб-систем дистанционного образования;

Для компетенции «готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> методы творческого решения задач; значение творчества для исследовательской деятельности; возможность применения технологий электронного обучения при решении научных и профессиональных задач;
<b>Уметь:</b> применять творческие методы и приемы для решения исследовательских задач; выбирать и использовать программно-технические решения для организации дистанционного обучения; интегрировать современные информационные технологии в образовательную деятельность;
<b>Владеть:</b> опытом исследовательской деятельности; использования информации в сети Интернет в образовательных организациях;

Для компетенции «способность проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> суть образовательного пространства и образовательные возможности личности; особенности проектирования образовательного пространства; основные формы организации обучения с использованием Интернета; состав и характеристики программных средств дистанционного образования, реализуемого на основе общего доступа к сети Интернет;
<b>Уметь:</b> использовать теоретические и практические знания об образовательном пространстве и возможностях личности в профессиональной области; грамотно создавать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии; использования сервисы Интернет для разработки и размещения материалов учебного содержания;
<b>Владеть:</b> методами проектирования образовательного пространства; способами применения образовательных возможностей в профессиональной деятельности; навыками разработки учебных курсов при помощи веб-систем дистанционного образования;

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общий объём дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Программой предусмотрено 6 ч. лекций, 18 ч. лабораторных занятий, 57 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

#### **6. Формы и виды промежуточной аттестации. Зачет.**

## Аннотация

### **Б1.В.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КУРСОВ**

#### **Кафедра прикладной информатики в образовании**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

Целью дисциплины «**Проектирование электронных образовательных курсов**» является формирование у студентов представления о современных электронных образовательных курсах, особенностях их проектирования и разработки.

Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:

- знакомство с видами электронных образовательных курсов;
- изучение концептуальных основ разработки электронных образовательных курсов;
- раскрытие специфики этапов разработки электронных образовательных курсов;
- знакомство с технологиями разработки электронных образовательных курсов;
- приобретение практических умений и навыков по проектированию электронных образовательных курсов.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина «Проектирование электронных образовательных курсов» входит в вариативную часть (**Б1.В.05**) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина реализуется в 2 семестре.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: «Теоретические основы электронного образования», «Современные технологии оценивания качества результатов обучения».

Дисциплина является предшествующей для дисциплины «Создание цифровых образовательных ресурсов» и для прохождения педагогической и научно-педагогической практики и ВКР.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

##### **3.1. Перечень осваиваемых компетенций**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовность осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и

письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

- готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);
- способность руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);
- способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9);

### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «готовность осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> задачи инновационной образовательной политики; методы проектирования образовательной среды, образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов;
<b>Уметь:</b> проектировать новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения; разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций;
<b>Владеть:</b> современными информационно-коммуникационными технологиями и средствами для решения профессиональных задач;

Для компетенции «готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-3)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> задачи инновационной образовательной политики; методы проектирования образовательной среды, образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов;
<b>Уметь:</b> проектировать новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения; разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и

культурных традиций;

**Владеть:**

современными информационно-коммуникационными технологиями и средствами для решения профессиональных задач;

Для компетенции «способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2)»:

**В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:**

**Знать:**

основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;

**Уметь:**

применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;

**Владеть:**

компьютером, как средством управления информацией;  
основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

Для компетенции «способность руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3)»:

**В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:**

**Знать:**

способы организации исследовательской работы обучающихся;  
значение исследовательской деятельности для развития профессиональной компетентности обучающихся

**Уметь:**

уметь организовывать исследовательскую работу обучающихся

**Владеть:**

опытом исследовательской деятельности

Для компетенции «способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9)»:

**В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:**

**Знать:**

формы и методы контроля качества образования;  
виды контрольно-измерительных материалов;

**Уметь:**

Уметь грамотно использовать контрольно-измерительные материалы в своей профессиональной деятельности;  
учитывая отечественный и зарубежный опыт;

**Владеть:**

навыками использования информационных технологий в процессе контроля и оценивания

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Программой предусмотрено 4 ч. лекций, 20 ч. практических занятий, 48 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

#### **6. Формы и виды промежуточной аттестации. Зачет.**

## Аннотация

### **Б1.В.06 ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ИНФОРМАТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**

#### **Кафедра прикладной информатики в образовании**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

Цель освоения дисциплины **«История и методология информатики и образования»** является изложение основных фактов, событий и идей в ходе истории развития информатики и образования.

Задачи, решение которых обеспечивает достижение цели:

- формирование умения ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы;
- усвоение слушателями знания истории информатики и образования как неотъемлемой части истории человечества;
- подготовка будущих преподавателей к использованию полученных знаний в процессе образования;
- подготовка студентов к освоению курса **«История и философия информатики»**, включенного в программу подготовки аспирантов.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина **«История и методология информатики и образования»** входит в вариативную часть (**Б1.В.06**) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 **«Педагогическое образование»**.

Дисциплина реализуется в 1 семестре.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Информатика, Информационные технологии.

Дисциплина является предшествующей для дисциплин: **«Инновационные процессы в образовании»** и для прохождения педагогической и научно-педагогической практик.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

##### **3.1. Перечень осваиваемых компетенций**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 **«Педагогическое образование»** процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5);

- готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8);

### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5)»:

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
<p><b>Знать:</b>  специфику научного знания;  уровни научного познания и их взаимосвязь;  методологию науки и диалектика познания;  периодизацию истории науки;  историю вычислительной техники;  особенности и тенденции развития современной науки;  характеристики образовательных систем в разные эпохи в России и за рубежом;</p>
<p><b>Уметь:</b>  формировать ресурсно-информационные базы для решения профессиональных задач в области периодизации истории науки, вычислительной техники и педагогики</p>
<p><b>Владеть:</b>  методами структурного анализа и проектирования для формализации задач моделирования;  педагогических систем с древнейших времен и до нашего времени;</p>

Для компетенции «готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2)»:

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
<p><b>Знать:</b>  специфику научного знания;  уровни научного познания и их взаимосвязь;  методологию науки и диалектика познания;  периодизацию истории науки;  историю вычислительной техники;  особенности и тенденции развития современной науки;  характеристики образовательных систем в разные эпохи в России и за рубежом;</p>
<p><b>Уметь:</b>  формировать ресурсно-информационные базы для решения профессиональных задач в области периодизации истории науки, вычислительной техники и педагогики</p>
<p><b>Владеть:</b>  методами структурного анализа и проектирования для формализации задач моделирования;  педагогических систем с древнейших времен и до нашего времени;</p>

Для компетенции «готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8)»:

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
<p><b>Знать:</b>  основные исторические этапы развития информатики и образования;  современные тенденции развития, научные достижения информатики;  теоретические основы разработки образовательных программ;  значение проектирования индивидуальных образовательных маршрутов для эффективного обучения;</p>
<p><b>Уметь:</b>  анализировать проблемы информатики и пути их решения, делать аналитические обзоры;  действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения;</p>

использовать полученные знания, умения и компетенции при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении различных проектов; уметь разрабатывать образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты;

**Владеть:**

методами анализа и контекстной обработки информации по истории и методологии информатики и образования;  
навыками целостного представления о внутренних и внешних исторических причинах формирования и развития основных положений, понятий, определений в информатике;  
IT-методами реализации решений в области информационных технологий;  
опытом разработки образовательных программы и индивидуальных образовательных маршрутов;  
практическими навыками в применении педагогических и информационных технологий в учебном процессе;

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Программой предусмотрено 8 ч. лекций, 28 ч. лабораторных занятий, 81 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

#### **6. Формы и виды промежуточной аттестации. Экзамен.**

## Аннотация

### **Б1.В.07 СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Кафедра прикладной информатики в образовании**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

Цель освоения дисциплины «**Современные системы дистанционного образования**» состоит в том, чтобы дать студентам теоретические знания и обеспечить освоение студентами практических навыков по дистанционным системам обучения и сформировать систему знаний, умений и навыков в области использования современных дистанционных систем образования.

**Задачи изучаемой дисциплины** состоят в обучении студентов и освоении ими знаний по дистанционным системам обучения по вопросам:

- теория дистанционного образования;
- методология сетевых технологий;
- методы оценки качества дистанционных систем обучения

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина «Современные системы дистанционного образования» входит в вариативную часть (**Б1.В.07**) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина реализуется в 3 семестре.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Теоретические основы электронного образования, Технология создания и актуализации образовательного контента, Инструментальные средства дистанционного обучения, Оценка результатов образования в дистанционных технологиях.

Дисциплина является предшествующей для прохождения педагогической и научно-педагогической практик.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

##### **3.1. Перечень осваиваемых компетенций**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);

- способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);
- готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8).

### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> основные методы исследования в сфере профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b> самостоятельно использовать основные методы исследования в сфере профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b> способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования и применения их в новых сферах профессиональной деятельности

Для компетенции «способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> современные методики и технологии образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам современные технологии дистанционного образования;
<b>Уметь:</b> диагностировать и оценивать качество образовательного процесса; применять возможности современных научных методов в области дистанционного образования;
<b>Владеть:</b> способностью применять на практике современные технологии организации образовательного процесса.

Для компетенции «готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> теоретические основы разработки образовательных программ; значение проектирования индивидуальных образовательных маршрутов для эффективного обучения;

**Уметь:**

уметь разрабатывать образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты

**Владеть:**

опытом разработки образовательных программы и индивидуальных образовательных маршрутов; практическими навыками в применении педагогических и информационных технологий в учебном процессе;

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объём дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Программой предусмотрено 6 ч. лекций, 24 ч. лабораторных занятий, 78 ч. самостоятельной работы.

**5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

**6. Формы и виды промежуточной аттестации. Экзамен.**

## Аннотация

### **Б1.В.08 ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

#### **Кафедра прикладной информатики в образовании**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

Цель освоения дисциплины «**Инструментальные средства дистанционного обучения**» состоит в том, чтобы подготовить магистрантов к созданию и эффективному использованию инструментальных программных средств дистанционных образовательных технологий.

Задачи дисциплины:

- выявить новые научно-практические подходы в области дистанционного обучения;
- рассмотреть основные типы и области применения инструментальных программных средств, используемых в дистанционных технологиях обучения;
- научить студентов проектировать и создавать электронные учебные курсы, в том числе и в дистанционной среде.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина «Инструментальные средства дистанционного обучения» входит в вариативную часть (**Б1.В.08**) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина реализуется в 1,2 и 3 семестрах.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Информатика, Информационные технологии.

Дисциплина является предшествующей для прохождения педагогической и научно-педагогической практик.

Знания, полученные при изучении данного курса, дополняют знания, получаемые при освоении дисциплины: «Современные системы дистанционного образования», «Информационные системы управления обучением», «Создание цифровых образовательных ресурсов» .

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

##### **3.1. Перечень осваиваемых компетенций**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8);
- готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10).

### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> теоретические основы разработки образовательных программ; значение проектирования индивидуальных образовательных маршрутов для эффективного обучения; правила дизайн – проектирования пользовательских интерфейсов;
<b>Уметь:</b> разрабатывать образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты; разрабатывать модульное построение электронных учебников и учебных пособий;
<b>Владеть:</b> опытом проектирования индивидуальных образовательных маршрутов для эффективного обучения; инструментальными средствами дистанционного обучения.

Для компетенции «готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> технологии разработки содержания учебных дисциплин; технологии и конкретные методики обучения; современные требования к электронным учебникам и пособиям их структуру, основные характеристики;
<b>Уметь:</b> грамотно использовать технологии и конкретные методики обучения в своей профессиональной деятельности; создавать электронные тексты с гиперссылками, графикой, видео- и аудио фрагментами;
<b>Владеть:</b> опытом деятельности по проектированию содержания учебных дисциплин; инструментальными средствами дистанционного обучения.

2

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общий объём дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 часа). Программой предусмотрено 6 ч. лекций, 62 ч. лабораторных занятий, 184 ч. самостоятельной работы.

## **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

**6. Формы и виды промежуточной аттестации.** Зачет в 1,2 и 3 семестрах.

**Аннотация рабочей программы  
Б1.В.09 Информационные системы управления обучением**

**Кафедра прикладной информатики в образовании**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

Цель дисциплины «**Информационные системы управления обучением**» состоит в том, чтобы дать магистрантам знания по основам теории и практики в области разработки и внедрения информационных систем управления образовательным учреждением и бизнес-процессами для предметных областей.

Задачи, решение которых обеспечивает достижение цели:

- рассмотрение основ функционирования информационных систем управления обучением;
- анализ существующих форм организации и процессов обучения на основе ИС;
- анализ и проведение оценки эффективности существующих ИС, разработка и обоснование;
- предложений по их совершенствованию;

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана:**

Дисциплина «**Информационные системы управления обучением**» входит в вариативную часть (**Б1.В.09**) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина реализуется во 2 и 3 семестрах.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Теоретические основы электронного образования

Дисциплина является предшествующей для ВКР.

Знания, полученные при изучении данного курса, дополняют знания, получаемые при освоении дисциплин: Технология создания и актуализации образовательного контента, Инструментальные средства дистанционного обучения, Проектирование электронных образовательных курсов.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

**3.1. Перечень осваиваемых компетенций**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);

способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2).

**3.2. Планируемые результаты обучения**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> современные аудиовизуальные средства обучения и достижения в области информационных технологий; психолого-педагогические особенности и дидактические принципы применения аудиовизуальные средства обучения;
<b>Уметь:</b> применять полученные знания при решении практических задач профессиональной деятельности;
<b>Владеть:</b> различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);

Для компетенции «способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> место аудиовизуальных средств обучения в педагогическом процессе; основные свойства учебной информации, её восприятие и переработку человеком; устройство, назначение и принципы действия современных технических средств обучения; правила безопасности при работе с техническими средствами обучения;
<b>Уметь:</b> применять методику использования интерактивных средств и технологий обучения в учебном процессе; определять совместимость аппаратного и программного обеспечения; осуществлять модернизацию аппаратных средств;
<b>Владеть:</b> способами проектной и инновационной деятельности в образовании; способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, региона, области, страны; методами и технологиями создания дидактических материалов электронного дидактического инструментария;

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Программой предусмотрено 4 ч. лекций, 38 ч. лабораторных занятий, 102 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с

возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

**6. Формы и виды промежуточной аттестации.** Зачет 2 и 3 семестры.

## **Аннотация**

### **Б1.В.ДВ.01.01 Прикладная статистика**

#### **Кафедра прикладной информатики в образовании**

##### **1.Цели и задачи дисциплины**

**Цель преподавания дисциплины** Освоение основных методов и алгоритмов прикладной математической статистики, а также технологий анализа данных в среде статистических программных продуктов.

К задачам курса относятся:

знакомство с основными методами и алгоритмами прикладной математической статистики и анализа данных;

изучение опыта построения и использования математической статистики при исследовании реальных задач в экономической и социальной сфере;

обучение технологиям и навыкам анализа данных в среде современных статистических программных продуктов.

##### **2. Место дисциплины в системе дисциплин учебного плана**

Дисциплина является дисциплиной по выбору (Б1.В.ДВ.01.01) вариативной части учебного плана.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Знания, полученные при изучении данного курса, дополняют знания, получаемые при освоении дисциплин: Информационные системы управления обучением, Технические средства информатизации системы образования.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего прохождения педагогической и научно-исследовательской практики, подготовки к итоговой государственной аттестации.

##### **3. Требования к результатам обучения дисциплины и получаемые компетенции.**

###### **3.1. Перечень осваиваемых компетенций**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5).

- способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5).

###### **3.2. Планируемые результаты обучения**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> основные тенденции развития прикладной статистики; области применения прикладной статистики;
<b>Уметь:</b> самостоятельно ставить задачи прикладной статистики; решать задачи прикладной статистики, возникающие в самых разных сферах деятельности;
<b>Владеть:</b> методикой решения задач прикладной статистики;

Для компетенции «способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> основные методы прикладной статистики; области применения прикладной статистики;
<b>Уметь:</b> проводить численные расчеты; работать с графической информацией; работать в современных математических пакетах;
<b>Владеть:</b> инструментальными средствами прикладной статистики;

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объём дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 ч.). Программой предусмотрено 4 ч. лекций, 16 ч. лабораторных занятий, 88 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office, MathCad или SMath Studio) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

#### **6. Формы и виды промежуточной аттестации. Зачет.**

## **Аннотация**

### **Б1.В.ДВ.01.02 ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ**

#### **Кафедра прикладной информатики в образовании**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

Цель изучения дисциплины «Теория принятия решений»: познакомить студентов с основными классами задач, относящихся к дисциплине «Теория принятия решений». Дать основные навыки в постановке и решении задач теории принятия решений.

Задача дисциплины состоит в том, чтобы помочь студентам усвоить специфику задач, возникающих в теории принятия решений, а также основные методы решения подобных задач, к числу которых можно отнести следующие:

- принятие решений в условиях неопределенности и риска;
- основные способы построения функции полезности;
- методы решения задач теории игр;
- методы нахождения оптимальных решений для Марковских процессов;
- принятие решений в случае многокритериальной оптимизации и др.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина «Теория принятия решений» является дисциплиной по выбору и входит в вариативную часть (Б1.В.ДВ.01.02) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Знания, полученные при изучении данного курса, дополняют знания, получаемые при освоении дисциплин: Информационные системы управления обучением, Технические средства информатизации системы образования.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего прохождения педагогической и научно-исследовательской практики, подготовки к итоговой государственной аттестации.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

##### **3.1. Перечень осваиваемых компетенций**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01

«Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);

### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)»:

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
<b>Знать:</b> основные тенденции развития «Теории принятия решений»; области применения «Теории принятия решений»;
<b>Уметь:</b> самостоятельно ставить задачи теории принятия решений; решать задачи теории принятия решений, возникающие в самых разных сферах деятельности;
<b>Владеть:</b> методикой решения задач «Теории принятия решений»; инструментальными средствами «Теории принятия решений»;

Для компетенции «готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6)»:

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
<b>Знать:</b> основные тенденции развития «Теории принятия решений»; области применения «Теории принятия решений»;
<b>Уметь:</b> самостоятельно ставить задачи теории принятия решений; решать задачи теории принятия решений, возникающие в самых разных сферах деятельности;
<b>Владеть:</b> методикой решения задач «Теории принятия решений»; инструментальными средствами «Теории принятия решений»;

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 ч.). Программой предусмотрено 4 ч. лекций, 16 ч. лабораторных занятий, 88 ч. самостоятельной работы.

### 5. Дополнительная информация

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные, практические и лабораторные

занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

**6. Формы и виды промежуточной аттестации. Зачет.**

## **Аннотация**

### **Б1.В.ДВ.02.01 ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАЗОВАНИЯ В ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ**

#### **Кафедра прикладной информатики в образовании**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

Цель освоения дисциплины **«Оценка результатов образования в дистанционных технологиях»** состоит в том, чтобы ознакомить магистрантов с новыми научно-практическими знаниями в области дистанционных технологий, выявление сущности и содержания современного технологического подхода в системе общего образования, также оценка качества образования.

Задачи дисциплины:

- выявить новые научно-практические подходы в области дистанционных технологий, сущность и содержание современного технологического подхода в системе общего образования;
- проанализировать основные стратегии реализации технологии различной образовательной направленности в практике дистанционного обучения
- познакомить с историей и современным состоянием проблемы оценки качества дистанционного образования.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина **«Оценка результатов образования в дистанционных технологиях»** является дисциплиной по выбору и входит в вариативную часть **(Б1.В.ДВ.02.02)** учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина реализуется в 1 семестре.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Информатика, Информационные технологии.

Дисциплина является предшествующей для дисциплины «Организация компьютерного тестирования» и для прохождения педагогической и научно-педагогической практик.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

##### **3.1. Перечень осваиваемых компетенций**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);
- способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);
- способность руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);
- готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4);
- способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9);

### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3)»:

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
<b>Знать:</b> новые научно-практические подходы в области тестовых технологий; сущность и содержания современного подхода обработки результатов тестирования;
<b>Уметь:</b> самостоятельно ставить задачи по обработке результатов тестирования; применять методику оценки качества тестов;
<b>Владеть:</b> методикой статистической обработки результатов тестирования; различными инструментальными средствами статистической обработки результатов тестирования;

Для компетенции «способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1)»:

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
<b>Знать:</b> • современные методики и технологии образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам
<b>Уметь:</b> диагностировать и оценивать качество образовательного процесса способность применять на практике современные технологии организации образовательного процесса

Для компетенции «способность формировать образовательную среду и

использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> значение формирования образовательной среды для инновационной образовательной деятельности
<b>Уметь:</b> грамотно формировать образовательную среду для инновационной образовательной деятельности; осуществлять инновационную деятельность на основе использования профессиональных знаний и умений
<b>Владеть:</b> опытом формирования образовательной среды и инновационной деятельности

Для компетенции «способность руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> способы организации исследовательской работы обучающихся; значение исследовательской деятельности для развития профессиональной компетентности обучающихся
<b>Уметь:</b> уметь организовывать исследовательскую работу обучающихся
<b>Владеть:</b> опытом исследовательской деятельности

Для компетенции «готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> современные технологии и приемы обучения знать способы анализа и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b> организовывать образовательную деятельность на основе методик, технологий и приемов обучения
<b>Владеть:</b> навыками анализа результатов образовательного процесса

Для компетенции «способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> формы и методы контроля качества образования; виды контрольно-измерительных материалов;
<b>Уметь:</b> Уметь грамотно использовать контрольно-измерительные материалы в своей профессиональной

деятельности; учитывая отечественный и зарубежный опыт;
--

<b>Владеть:</b> навыками использования информационных технологий в процессе контроля и оценивания
--

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Программой предусмотрено 8 ч. лекций, 14 ч. лабораторных занятий, 86 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

#### **6. Формы и виды промежуточной аттестации. Зачет.**

## **Аннотация**

### **Б1.В.ДВ.02.02 СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ**

#### **Кафедра прикладной информатики в образовании**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

Цель освоения дисциплины «**Статистическая обработка результатов тестирования**» состоит в том, чтобы ознакомить магистрантов с новыми научно-практическими знаниями в области статистической обработке результатов тестирования.

Задачи дисциплины:

- выявить новые научно-практические подходы в области статистической обработки тестов;
- познакомить с историей и современной теорией обработки результатов тестирования.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина «Статистическая обработка результатов тестирования» является дисциплиной по выбору и входит в вариативную часть (**Б1.В.ДВ.02.02**) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина реализуется в 1 семестре.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Информатика, Информационные технологии.

Дисциплина является предшествующей для дисциплины «Организация компьютерного тестирования» и для прохождения педагогической и научно-педагогической практик.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

##### **3.1. Перечень осваиваемых компетенций**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);
- готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества

образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);

- способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);

- способность руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);

- готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4);

- способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование задач (ПК-5);

### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3)»:

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
<b>Знать:</b> новые научно-практические подходы в области тестовых технологий; сущность и содержания современного подхода обработки результатов тестирования;
<b>Уметь:</b> самостоятельно ставить задачи по обработке результатов тестирования; применять методику оценки качества тестов;
<b>Владеть:</b> методикой статистической обработки результатов тестирования; различными инструментальными средствами статистической обработки результатов тестирования;

Для компетенции «готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2)»:

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
<b>Знать:</b> новые научно-практические подходы в области тестовых технологий; сущность и содержания современного подхода обработки результатов тестирования; статистические методы оценки качества тестовых заданий;
<b>Уметь:</b> применять методику оценки качества тестов; применять полученные знания при решении практических задач профессиональной деятельности;
<b>Владеть:</b> методикой статистической обработки результатов тестирования; различными инструментальными средствами статистической обработки результатов тестирования;

Для компетенции «способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1)»:

В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:
---

<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• современные методики и технологии образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</li> </ul>
<p><b>Уметь:</b></p> <p>диагностировать и оценивать качество образовательного процесса</p>
<p>способность применять на практике современные технологии организации образовательного процесса</p>

Для компетенции «способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<p><b>Знать:</b></p> <p>значение формирования образовательной среды для инновационной образовательной деятельности</p>
<p><b>Уметь:</b></p> <p>грамотно формировать образовательную среду для инновационной образовательной деятельности; осуществлять инновационную деятельность на основе использования профессиональных знаний и умений</p>
<p><b>Владеть:</b></p> <p>опытом формирования образовательной среды и инновационной деятельности</p>

Для компетенции «способность руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<p><b>Знать:</b></p> <p>способы организации исследовательской работы обучающихся; значение исследовательской деятельности для развития профессиональной компетентности обучающихся</p>
<p><b>Уметь:</b></p> <p>уметь организовывать исследовательскую работу обучающихся</p>
<p><b>Владеть:</b></p> <p>опытом исследовательской деятельности</p>

Для компетенции «готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<p><b>Знать:</b></p> <p>современные технологии и приемы обучения знать способы анализа и оценки результатов обучения</p>
<p><b>Уметь:</b></p> <p>организовывать образовательную деятельность на основе методик, технологий и приемов обучения</p>
<p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками анализа результатов образовательного процесса</p>

Для компетенции «способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование задач (ПК-5)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> новые научно-практические подходы в области тестовых технологий; сущность и содержания современного подхода обработки результатов тестирования; статистические методы оценки качества тестовых заданий;
<b>Уметь:</b> применять методику оценки качества тестов; применять полученные знания при решении практических задач профессиональной деятельности;
<b>Владеть:</b> методикой статистической обработки результатов тестирования; различными инструментальными средствами статистической обработки результатов тестирования;

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объём дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Программой предусмотрено 8 ч. лекций, 14 ч. лабораторных занятий, 86 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

#### **6. Формы и виды промежуточной аттестации. Зачет.**

## Аннотация

### Б1.В.ДВ.03.01 Современные Web-технологии

#### Кафедра прикладной информатики в образовании

#### 1. Цели и задачи дисциплины:

*Целью* дисциплины «Современные Web-технологии» является освоение практических приемов Web-конструирования и Web-программирования.

*Основные задачи*, на решение которых нацелен курс:

- закрепление знакомства с принципами функционирования глобальной компьютерной сети Internet, общими подходами к поиску и отбору информации в сети;
- обучение разработке Web-страниц на основе комплексного подхода;
- обучение программированию в Internet на стороне клиента и сервера;
- обучение использованию баз данных при разработке Web-проектов;
- обучение способам маркетинга в Internet, рекламы и продвижения разработанных Internet-ресурсов.

#### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина «Современные Web-технологии» является дисциплиной по выбору и входит в вариативную часть (**Б1.В.ДВ.03.01**) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина изучается во 2 семестре.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Дисциплина является предшествующей для ВКР.

Знания, полученные при изучении данного курса, дополняют знания, получаемые при освоении дисциплин: Информационные системы управления обучением.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

##### 3.1. Перечень осваиваемых компетенций

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4);
- способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9);

##### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>	
<b>Знать:</b>	суть процессов самостоятельного приобретения и использования, в том числе с помощью информационных технологий, новых знаний и умений, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности; классификацию и области применения мультимедиа приложений; программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа; инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов; этапы и технологию создания мультимедиа продуктов;
<b>Уметь:</b>	самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью мультимедиа технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>	способами самостоятельного приобретения и использования, в том числе с помощью мультимедиа технологий, новых знаний и умения, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности

Для компетенции «способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>	
<b>Знать:</b>	суть образовательного пространства и образовательные возможности личности; особенности проектирования образовательного пространства; основные тенденции развития платформы разработки J2EE, ее состав, способы использования, области применения, преимущества и недостатки при разработке приложений в определенных предметных областях;
	разрабатывать учебные мультимедиа продукты; грамотно использовать в своей деятельности готовые мультимедийные продукты; пользоваться интегрированными программными средствами имеющимися в распоряжении разработчика мультимедийных продуктов;
<b>Владеть:</b>	методами проектирования образовательного пространства; способами применения образовательных возможностей в профессиональной деятельности; способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объём дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 ч.). Программой предусмотрено 8 ч. лекций, 22 ч. лабораторных занятий, 78 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система

Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office, CorelDRAW) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

**6. Формы и виды промежуточной аттестации.** Зачет.

## Аннотация рабочей программы

### Б1.В.ДВ.03.02 Основы электронного документооборота

#### 1. Цели и задачи дисциплины:

*Целью* дисциплины «**Основы электронного документооборота**» является формирование у студентов знаний и умений, необходимых для управления информационными системами организации, достижения ее стратегических целей, грамотного применения автоматизированных информационных технологий, формирования системы информационного обеспечения управления должного качества.

*Основные задачи*, на решение которых нацелен курс:

- знакомство студентов с основными понятиями электронного документооборота и способах его реализации;
- изучение программных оболочек систем электронного документооборота;
- получение навыков работы с некоторыми из наиболее часто применяемых в работе организаций и предприятий систем электронного документооборота.

#### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина «**Основы электронного документооборота**» является дисциплиной по выбору и входит в вариативную часть (**Б1.В.ДВ.03.02**) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина изучается во 2 семестре.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Дисциплина является предшествующей для ВКР.

Знания, полученные при изучении данного курса, дополняют знания, получаемые при освоении дисциплин: Информационные системы управления обучением.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

##### 3.1. Перечень осваиваемых компетенций

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5);

- способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);

### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> теоретические понятия обмена информации в локальной вычислительной сети и сети Интернет; основные механизмы хранения информации;
<b>Уметь:</b> самостоятельно обучаться использованию современных систем электронного документооборота;
<b>Владеть:</b> способами самостоятельного приобретения и использования новых знаний и умения, связанных со сферой профессиональной деятельности;

Для компетенции «способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> суть процессов самостоятельного приобретения и использования, в том числе с помощью информационных технологий, новых знаний и умений, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности; функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота;
<b>Уметь:</b> формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети Интренет;
<b>Владеть:</b> владеть методами и программными средствами обработки деловой информации, способностью к взаимодействию со службами информационных технологий и эффективному использованию корпоративных информационных систем;

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 ч.). Программой предусмотрено 8 ч. лекций, 22 ч. лабораторных занятий, 78 ч. самостоятельной работы.

### 5. Дополнительная информация

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы,

централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

**6. Формы и виды промежуточной аттестации. Зачет.**

## Аннотация рабочей программы

### Б1.В.ДВ.04.01 Использование компьютерной графики в образовании

#### Кафедра прикладной информатики в образовании

#### 1. Цели и задачи дисциплины:

*Целью* дисциплины «Использование компьютерной графики в образовании» является использование современных методов, средств и технологии разработки графических объектов в образовательной деятельности.

*Основные задачи*, на решение которых нацелен курс:

- Изучение возможностей технических средств, теоретических основ компьютерной графики, алгоритмического и программного обеспечения аналитической и интерактивной компьютерной графики.

#### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина «Использование компьютерной графики в образовании» является дисциплиной по выбору входит в вариативную часть (Б1.В.ДВ.04.01) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина реализуется в 3 семестре.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Информационные технологии в профессиональной деятельности, Технология создания и актуализации образовательного контента.

Дисциплина является предшествующей для ВКР.

Знания, полученные при изучении данного курса, дополняют знания, получаемые при освоении дисциплин: Информационные системы управления обучением, Технические средства информатизации системы образования.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

##### 3.1. Перечень осваиваемых компетенций

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4);

##### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить

коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-3)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> виды компьютерной графики и области их применения; методические и нормативные материалы по проектированию и разработке графических объектов профессиональной деятельности;
<b>Уметь:</b> применять полученные знания при решении практических задач профессиональной деятельности;
основами построения графических изображений; способами получения реалистических изображений;

Для компетенции «готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> технологию проектирования и разработки графических систем; перспективы и тенденции развития современных графических технологий;
<b>Уметь:</b> создавать объекты аналитической и интерактивной компьютерной графики в бизнес-приложениях;
основами построения графических изображений; способами получения реалистических изображений;

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часа). Программой предусмотрено 6 ч. лекций, 20 ч. лабораторных занятий, 82 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office, CorelDraw, Adobe Photoshop) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

#### **6. Формы и виды промежуточной аттестации. Зачет.**

## Аннотация

### Б1.В.ДВ.04.02 СОЗДАНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

#### Кафедра прикладной информатики в образовании

#### 1. Цели и задачи дисциплины:

##### Цель дисциплины «Создание цифровых образовательных ресурсов»:

- формирование методических и практических навыков применения цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), адекватных методической системе обучения.

##### Задачи изучаемой дисциплины:

- рассмотреть особенности организации учебного процесса с использованием ЦОР;
- сформировать представление об основных дидактических моделях использования цифровых образовательных ресурсах (ЦОР) в учебном процессе;
- выработать навыки проведения занятий с использованием ЦОР;
- рассмотреть особенности организационно-методической обеспечения учебного процесса с использованием ЦОР;
- ознакомиться с ресурсами цифровых образовательных изданий;
- рассмотреть методики применения цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе;
- создать условия для формирования у обучающихся системы знаний об информационно-коммуникационных технологиях и цифровых образовательных ресурсах, необходимых для становления ключевой профессиональной компетентности магистра;
- создать условия для апробирования обучающимися своих методических разработок с использованием ЦОР в ходе педагогической практики.

#### 2. Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина «Создание цифровых образовательных ресурсов» является дисциплиной по выбору и входит в вариативную часть (Б1.В.ДВ.04.02) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина реализуется в 3 семестре.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Проектирование электронных образовательных курсов, Технология создания и актуализации образовательного контента.

Дисциплина является предшествующей для прохождения педагогической и научно-педагогической практики и ВКР.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

#### 3.1. Перечень осваиваемых компетенций

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4);
- способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);
- готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4);

#### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> основные положения Федерального Закона «Об образовании»; основные понятия информатизации образования; классификацию цифровых образовательных ресурсов; дидактические модели и организационные формы использования ЦОР; классификацию цифровых образовательных ресурсов, учитывающую как внешние психолого-дидактические признаки, так и технологические признаки; место цифровых образовательных ресурсов в методической системе обучения;
<b>Уметь:</b> проводить отбор цифровых образовательных ресурсов; структурировать учебную информацию, представленную в электронном образовательном ресурсе; применять информационно-коммуникационные технологии в учебной деятельности; осуществлять информационный поиск;
<b>Владеть:</b> навыками применения в профессиональной деятельности комплекса ЦОР для планирования и сопровождения учебного процесса; Навыками использования инструментальными средствами создания ЦОР;

Для компетенции «способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> основные положения Федерального Закона «Об образовании»; основные понятия информатизации образования; классификацию цифровых образовательных ресурсов; дидактические модели и организационные формы использования ЦОР; классификацию цифровых образовательных ресурсов, учитывающую как внешние психолого-дидактические признаки, так и технологические признаки; место цифровых образовательных ресурсов в методической системе обучения;
<b>Уметь:</b> проводить отбор цифровых образовательных ресурсов;

структурировать учебную информацию, представленную в электронном образовательном ресурсе;  
применять информационно-коммуникационные технологии в учебной деятельности;  
осуществлять информационный поиск;

**Владеть:**

навыками применения в профессиональной деятельности комплекса ЦОР для планирования и сопровождения учебного процесса;  
Навыками использования инструментальными средствами создания ЦОР;

Для компетенции «готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4)»:

**В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:**

**Знать:**

основные положения Федерального Закона «Об образовании»;  
основные понятия информатизации образования;  
классификацию цифровых образовательных ресурсов;  
дидактические модели и организационные формы использования ЦОР;  
классификацию цифровых образовательных ресурсов, учитывающую как внешние психолого-дидактические признаки, так и технологические признаки;  
место цифровых образовательных ресурсов в методической системе обучения;

**Уметь:**

проводить отбор цифровых образовательных ресурсов;  
структурировать учебную информацию, представленную в электронном образовательном ресурсе;  
применять информационно-коммуникационные технологии в учебной деятельности;  
осуществлять информационный поиск;

**Владеть:**

навыками применения в профессиональной деятельности комплекса ЦОР для планирования и сопровождения учебного процесса;  
Навыками использования инструментальными средствами создания ЦОР;

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Программой предусмотрено 6 ч. лекций, 20 ч. лабораторных занятий, 82 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

#### **6. Формы и виды промежуточной аттестации. Зачет.**

## **Аннотация**

### **Б1.В.ДВ.05.01 ОРГАНИЗАЦИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ**

#### **Кафедра прикладной информатики в образовании**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

Цель освоения дисциплины **«Организация компьютерного тестирования»** состоит в том, чтобы ознакомить магистрантов с новыми научно-практическими знаниями в области педагогического тестирования, современными инструментальными средствами организации компьютерного тестирования.

Задачи дисциплины:

- выявить новые научно-практические подходы в области компьютерного тестирования;
- проанализировать основные стратегии реализации технологии различной образовательной направленности в практике компьютерного тестирования
- познакомить с историей и современным состоянием организации компьютерного тестирования.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина **«Организация компьютерного тестирования»** является дисциплиной по выбору и входит в вариативную часть (**Б1.В.ДВ.05.01**) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина реализуется в 3 семестре.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Проектирование электронных образовательных курсов, Технология создания и актуализации образовательного контента.

Дисциплина является предшествующей для прохождения педагогической и научно-педагогической практики и ВКР.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

##### **3.1. Перечень осваиваемых компетенций**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);
- способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);
- готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);
- способность проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7);
- готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8);
- способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9);
- готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10);

### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> основные методы исследования в сфере профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b> самостоятельно использовать основные методы исследования в сфере профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b> способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования и применения их в новых сферах профессиональной деятельности

Для компетенции «способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> методологию исследования

<p><b>Уметь:</b> анализировать результаты научных исследований; применять их при решении научно-исследовательских задач в сфере науки и образования;</p>
<p><b>Владеть:</b> опытом самостоятельно осуществлять научные исследования</p>

Для компетенции «готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<p><b>Знать:</b> методы творческого решения задач; значение творчества для исследовательской деятельности;</p>
<p><b>Уметь:</b> применять творческие методы и приемы для решения исследовательских задач</p>
<p><b>Владеть:</b> опытом исследовательской деятельности</p>

Для компетенции «способность проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<p><b>Знать:</b> суть образовательного пространства и образовательные возможности личности; особенности проектирования образовательного пространства;</p>
<p><b>Уметь:</b> использовать теоретические и практические знания об образовательном пространстве и возможностях личности в профессиональной области; грамотно создавать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии;</p>
<p><b>Владеть:</b> методами проектирования образовательного пространства; способами применения образовательных возможностей в профессиональной деятельности;</p>

Для компетенции «готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<p><b>Знать:</b> теоретические основы разработки образовательных программ; значение проектирования индивидуальных образовательных маршрутов для эффективного обучения;</p>
<p><b>Уметь:</b> уметь разрабатывать образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты</p>
<p><b>Владеть:</b> опытом разработки образовательных программы и индивидуальных образовательных маршрутов; практическими навыками в применении педагогических и информационных технологий в учебном процессе;</p>

Для компетенции «способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных

материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> формы и методы контроля качества образования; виды контрольно-измерительных материалов;
<b>Уметь:</b> Уметь грамотно использовать контрольно-измерительные материалы в своей профессиональной деятельности; учитывая отечественный и зарубежный опыт;
<b>Владеть:</b> навыками использования информационных технологий в процессе контроля и оценивания

Для компетенции «готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> технологии разработки содержания учебных дисциплин; технологии и конкретные методики обучения;
<b>Уметь:</b> грамотно использовать технологии и конкретные методики обучения в своей профессиональной деятельности;
<b>Владеть:</b> опытом деятельности по проектированию содержания учебных дисциплин;

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Программой предусмотрено 6 ч. лекций, 14 ч. лабораторных занятий, 52 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

#### **6. Формы и виды промежуточной Зачет.**

## Аннотация

### **Б1.В.ДВ.05.02 HTML - ЯЗЫК ГИПЕРТЕКСТОВОЙ РАЗМЕТКИ**

#### **Кафедра прикладной информатики в образовании**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

Цель освоения дисциплины «**HTML - язык гипертекстовой разметки**» состоит в том, чтобы ознакомить магистрантов с теорией и практикой верстки статических Web-страниц.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с современными приемами и методами использования языка HTML для создания Web-страниц;
- ознакомление с возможностями внедрения скриптов в HTML-документ;
- развитие творческого потенциала, необходимого будущему учителю для дальнейшего самообучения, саморазвития и самореализации.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина «**Организация компьютерного тестирования**» является дисциплиной по выбору и входит в вариативную часть (**Б1.В.ДВ.05.02**) учебного плана по направлению магистратуры 44.04.01 «Педагогическое образование».

Дисциплина реализуется в 3 семестре.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Проектирование электронных образовательных курсов, Технология создания и актуализации образовательного контента.

Дисциплина является предшествующей для прохождения педагогической и научно-педагогической практики и ВКР.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

##### **3.1. Перечень осваиваемых компетенций**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО (утв. приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505) по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5);

- способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);
- способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);
- готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);
- способность проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7);
- готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8);
- способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9);
- готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10);

### 3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<p><b>Знать:</b> суть процессов самостоятельного приобретения и использования, в том числе с помощью информационных технологий, новых знаний и умений, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности</p>
<p><b>Уметь:</b> самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности</p>
<p><b>Владеть:</b> способами самостоятельного приобретения и использования, в том числе с помощью информационных технологий, новых знаний и умения, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности</p>

Для компетенции «способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
--

**Знать:**

формы и методы осуществления профессионального и личного самообразования, проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

**Уметь:**

осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру

**Владеть:**

способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру

Для компетенции «способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5)»:

**В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:**

**Знать:**

основные приемы и принципы создания HTML-страниц;  
основные конструкции языка HTML;  
теги HTML.

**Уметь:**

создавать макет статической веб страницы;  
осуществлять наполнение содержимого страницы посредством приложения Блокнот;  
использовать Интернет браузеры для навигации по сайтам;

**Владеть:**

навыками работы по созданию статических веб страниц с применением языка гипертекстовой разметки;

Для компетенции «готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6)»:

**В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:**

**Знать:**

методы творческого решения задач;  
значение творчества для исследовательской деятельности;  
основные приемы и принципы создания HTML-страниц;  
основные конструкции языка HTML;  
теги HTML.

**Уметь:**

применять творческие методы и приемы для решения исследовательских задач;  
создавать макет статической веб страницы;  
осуществлять наполнение содержимого страницы посредством приложения Блокнот;  
использовать Интернет браузеры для навигации по сайтам;

**Владеть:**

опытом исследовательской деятельности;  
навыками работы по созданию статических веб страниц с применением языка гипертекстовой разметки;

Для компетенции «способность проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7)»:

**В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:**

**Знать:**

суть образовательного пространства и образовательные возможности личности;  
особенности проектирования образовательного пространства;  
значение творчества для исследовательской деятельности;

основные приемы и принципы создания HTML-страниц; основные конструкции языка HTML; теги HTML.
<b>Уметь:</b> использовать теоретические и практические знания об образовательном пространстве и возможностях личности в профессиональной области; грамотно создавать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии; создавать макет статической веб-страницы; осуществлять наполнение содержимого страницы посредством приложения Блокнот; использовать Интернет-браузеры для навигации по сайтам; создавать макет статической веб-страницы; осуществлять наполнение содержимого страницы посредством приложения Блокнот; использовать Интернет-браузеры для навигации по сайтам;
<b>Владеть:</b> методами проектирования образовательного пространства; способами применения образовательных возможностей в профессиональной деятельности; навыками работы по созданию статических веб-страниц с применением языка гипертекстовой разметки;

Для компетенции «готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> теоретические основы разработки образовательных программ; значение проектирования индивидуальных образовательных маршрутов для эффективного обучения; основные приемы и принципы создания HTML-страниц; основные конструкции языка HTML; теги HTML.
<b>Уметь:</b> уметь разрабатывать образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты; создавать макет статической веб-страницы; осуществлять наполнение содержимого страницы посредством приложения Блокнот; использовать Интернет-браузеры для навигации по сайтам; создавать макет статической веб-страницы; осуществлять наполнение содержимого страницы посредством приложения Блокнот; использовать Интернет-браузеры для навигации по сайтам;
<b>Владеть:</b> опытом разработки образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов; практическими навыками в применении педагогических и информационных технологий в учебном процессе; навыками работы по созданию статических веб-страниц с применением языка гипертекстовой разметки;

Для компетенции «способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> формы и методы контроля качества образования; виды контрольно-измерительных материалов; основные приемы и принципы создания HTML-страниц; основные конструкции языка HTML; теги HTML.
<b>Уметь:</b> Уметь грамотно использовать контрольно-измерительные материалы в своей профессиональной деятельности; учитывая отечественный и зарубежный опыт; создавать макет статической веб-страницы;

<p>осуществлять наполнение содержимого страницы посредством приложения Блокнот; использовать Интернет браузеры для навигации по сайтам; создавать макет статической веб страницы; осуществлять наполнение содержимого страницы посредством приложения Блокнот; использовать Интернет браузеры для навигации по сайтам;</p>
<p><b>Владеть:</b> навыками использования информационных технологий в процессе контроля и оценивания; навыками работы по созданию статических веб страниц с применением языка гипертекстовой разметки;</p>

Для компетенции «готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<p><b>Знать:</b> технологии разработки содержания учебных дисциплин; технологии и конкретные методики обучения; основные приемы и принципы создания HTML-страниц; основные конструкции языка HTML; теги HTML.</p>
<p><b>Уметь:</b> грамотно использовать технологии и конкретные методики обучения в своей профессиональной деятельности; создавать макет статической веб страницы; осуществлять наполнение содержимого страницы посредством приложения Блокнот; использовать Интернет браузеры для навигации по сайтам; создавать макет статической веб страницы; осуществлять наполнение содержимого страницы посредством приложения Блокнот; использовать Интернет браузеры для навигации по сайтам;</p>
<p><b>Владеть:</b> опытом деятельности по проектированию содержания учебных дисциплин; навыками работы по созданию статических веб страниц с применением языка гипертекстовой разметки;</p>

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Программой предусмотрено 6 ч. лекций, 14 ч. лабораторных занятий, 52 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

#### **6. Формы и виды промежуточной аттестации. Зачет.**

## Аннотация

### Б1.В.ДВ.06.01 Java – программирование

#### Кафедра прикладной информатики в образовании

#### 1. Цели и задачи дисциплины:

*Целью* дисциплины «**Java - программирование**» является формирование у обучающихся способности самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, способности применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы, способности применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы.

*Основные задачи*, на решение которых нацелен курс:

- ознакомление с платформой разработки Java 2 Enterprise Edition (J2EE);
- рассмотрение общих принципов построения приложений на основе платформы J2EE;
- рассмотрение основных компонентов платформы J2EE;
- рассмотрение возможности базовых API платформы J2EE.

#### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина является дисциплиной по выбору (Б1.В.ДВ.06.01) учебного плана.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Информационные технологии в профессиональной деятельности, Технология создания и актуализации образовательного контента.

Дисциплина является предшествующей для ВКР.

Знания, полученные при изучении данного курса, дополняют знания, получаемые при освоении дисциплин: Информационные системы управления обучением, Технические средства информатизации системы образования.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

**3.1.** Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения,

непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5);

способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4);

способность проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7);

**3.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.**

Для компетенции «способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> суть процессов самостоятельного приобретения и использования, в том числе с помощью информационных технологий, новых знаний и умений, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности; основные тенденции развития платформы разработки J2EE, ее состав, способы использования, области применения, преимущества и недостатки при разработке приложений в определенных предметных областях;
<b>Уметь:</b> самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b> способами самостоятельного приобретения и использования, в том числе с помощью информационных технологий, новых знаний и умения, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности

Для компетенции «способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> формы и методы осуществления профессионального и личностного самообразования, проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.
<b>Уметь:</b> осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру
<b>Владеть:</b> способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру

Для компетенции «способность проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<p><b>Знать:</b>            суть образовательного пространства и образовательные возможности личности;            особенности проектирования образовательного пространства;            основные тенденции развития платформы разработки J2EE, ее состав, способы использования, области применения, преимущества и недостатки при разработке приложений в определенных предметных областях;</p>
<p><b>Уметь:</b>            использовать теоретические и практические знания об образовательном пространстве и возможностях личности в профессиональной области;            грамотно создавать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии;            выбирать архитектуру и методику разработки приложений в соответствии с предметной областью;            анализировать развитие средств и платформ разработки и принимать решение об их использовании в создании приложений;            применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы, способен применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы;</p>
<p><b>Владеть:</b>            методами проектирования образовательного пространства;            способами применения образовательных возможностей в профессиональной деятельности;            методиками разработки приложений с использованием программных интерфейсов платформы J2EE;            навыками конфигурирования, компоновки и поставки приложения J2EE;</p>

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 ч.).  
 Программой предусмотрено 4 ч. лекций, 14 ч. лабораторных занятий, 54 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

#### **6. Формы и виды промежуточной аттестации. Зачет.**

## Аннотация

### Б1.В.ДВ.06.02 Мультимедиа-технологии

#### 1. Цели и задачи дисциплины:

*Целью* дисциплины «Мультимедиа-технологии» является свободное владение компьютерными мультимедиа технологиями.

*Основные задачи*, на решение которых нацелен курс:

- изучение работы с мультимедийными продуктами, объединяющими работу со статической и динамической графикой, текстовой и звуковой информацией;
- изучение программных продуктов для работы с различными видами информации;
- получение практических навыков создания мультимедийных продуктов.

#### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина является дисциплиной по выбору (Б1.В.ДВ.06.02) учебного плана.

Освоение дисциплины предполагает знание дисциплин: Информационные технологии в профессиональной деятельности, Технология создания и актуализации образовательного контента.

Дисциплина является предшествующей для ВКР.

Знания, полученные при изучении данного курса, дополняют знания, получаемые при освоении дисциплин: Информационные системы управления обучением, Технические средства информатизации системы образования.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

**3.1.** Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5)

способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4)

способностью проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7)

**3.2.** Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенции «способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые

знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> суть процессов самостоятельного приобретения и использования, в том числе с помощью информационных технологий, новых знаний и умений, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности; классификацию и области применения мультимедиа приложений; программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа; инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов; этапы и технологию создания мультимедиа продуктов;
<b>Уметь:</b> самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью мультимедиа технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b> способами самостоятельного приобретения и использования, в том числе с помощью мультимедиа технологий, новых знаний и умения, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности

Для компетенции «способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> формы и методы осуществления профессионального и личностного самообразования, проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.
<b>Уметь:</b> осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру
<b>Владеть:</b> способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру

Для компетенции «способность проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7)»:

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b> суть образовательного пространства и образовательные возможности личности; особенности проектирования образовательного пространства; основные тенденции развития платформы разработки J2EE, ее состав, способы использования, области применения, преимущества и недостатки при разработке приложений в определенных предметных областях;
разрабатывать учебные мультимедиа продукты; грамотно использовать в своей деятельности готовые мультимедийные продукты; пользоваться интегрированными программными средствами имеющимися в распоряжении разработчика мультимедийных продуктов;
<b>Владеть:</b> методами проектирования образовательного пространства; способами применения образовательных возможностей в профессиональной деятельности; способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 ч.). Программой предусмотрено 4 ч. лекций, 14 ч. лабораторных занятий, 54 ч. самостоятельной работы.

#### **5. Дополнительная информация**

Для проведения лабораторных занятий: класс персональных компьютеров (по количеству обучающихся в группе) с набором лицензионного базового программного обеспечения (Операционная система Windows 2000 и выше, Internet Explorer или Mozilla Firefox, Open Office или Libre Office) с возможностью многопользовательской работы, централизованного администрирования и доступа к информационным ресурсам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные и лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации, управляемая самостоятельная работа студента.

#### **6. Формы и виды промежуточной аттестации. Зачет.**