

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ТГПУ)

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан физико-математического
факультета



Е.Г. Пьяных

2015 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б.1.В.0Д.5. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ**

ТРУДОЕМКОСТЬ (В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ) 7

Направление подготовки 44.04.01– Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки Информатика в образовании

Квалификация (степень) выпускника магистр

Форма обучения очная

1. Цели изучения учебной дисциплины.

Целью учебной дисциплины является формирование у магистрантов проектно-технологической компетентности, включающей умения эффективно и осмысленно использовать современные образовательные технологии в своей профессиональной деятельности.

Достижение цели планируется через формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

- способность осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий;
- способность проектировать учебную деятельность на основе технологического подхода, ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу;
- способность использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования учебной деятельности;
- способность осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.

Учебная дисциплина входит в блок Б1 основной образовательной программы и изучается в первом семестре.

Ориентация образования на формирование ключевых компетентностей способна оказать существенное влияние на всю систему обучения. Новые требования в условиях перехода к новым образовательным стандартам связаны с необходимостью обеспечения вариативности, личностной ориентации образовательного процесса. Совершенно очевидно, что в этом случае возникает необходимость разработки новых технологий, методов и средств организации образовательного процесса, способствующих повышению мотивации и интереса к обучению, а также учитывающих индивидуальные особенности обучающихся.

Дисциплина является практико-ориентированной. В результате освоения программы развиваются компетенции, необходимые для эффективной реализации профессиональной деятельности. Дисциплина ориентирует на учебно-воспитательную, организационно-управленческую, научно-методическую виды профессиональной деятельности.

Предлагаемая дисциплина поможет специалистам в рассмотрении проблем управления качеством образования, познакомиться с современными подходами к созданию и использованию педагогических технологий для организации образовательного процесса.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП.

Компетенции, формируемые учебной дисциплиной «Педагогические технологии в обучении информатике»:

- 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 приёмов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4);

– готовность к разработке и реализации педагогического проектирования образовательных программ, индивидуальных образовательных маршрутов с учётом личностных и возрастных особенностей обучающихся (ПК-23);

Магистрант должен **знать**:

- сущность организации процесса обучения на современном этапе;
- структуру содержания образования, методы, формы и средства обучения;
- содержание понятия педагогические технологии и сущность процессов их проектирования.

Магистрант должен **уметь**:

- проводить анализ учебной деятельности;
- осуществлять целеполагание;
- осуществлять выбор методов, средств, технологий обучения.

Магистрант должен **владеть навыками**:

- определять цели и задачи, планировать занятия;
- разрабатывать методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе требований образовательного стандарта;
- планировать собственную исследовательскую, проектную деятельность;
- систематизировать и оценивать педагогический опыт.

4. Общая трудоёмкость дисциплины 7 зачетных единиц и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоёмкость (в соответствии с учебным планом) (час)	Распределение по семестрам (в соответствии с учебным планом) (час)		
	252	1		
Аудиторные занятия	57 (в том числе в интера. – 24)	57(в том числе в интера. – 24)		
Лекции	19	19		
Практические занятия	38	38		
Семинары				
Лабораторные работы				
Другие виды аудиторных работ				
Самостоятельная работа	168	168		
Курсовой проект (работа)				
Реферат				
Расчётно-графические работы				
Формы текущего контроля				
Формы промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом	27(Экзамен)	27(Экзамен)		

5. Содержание учебной дисциплины.

5.1. Разделы учебной дисциплины.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (темы)	Аудиторные часы					Самостоятельная работа (час)
		ВСЕГО	лекции	практические (семинары)	Лабораторные	В т.ч. интерактивные формы обучения (не менее 40%)	
1	Традиционные и современные подходы к оценке учебных достижений. Понятие педагогической технологии.	6	2	4			18
2	Современные подходы к пониманию образовательных результатов в рамках образовательного стандарта.	6	2	4		4	18
3	Психолого-педагогические аспекты содержания образовательных результатов на современном этапе	6	2	4		4	18
4	Технологии активизации познавательной деятельности. Технологии развития мышления	6	2	4		4	18
5	Проблемная, проектная технологии.	6	2	4		4	18
6	Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий в реализации технологий проектного, проблемного обучения	6	2	4		4	18
7	Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся	6	2	4			18
8	Инновационные технологии оценивания результатов обучения.	6	2	4		4	18
9	Единый государственный экзамен, его содержание и организационно-технологическое обеспечение.	9	3	6			24
	Итого:	57/1,6 зач.ед.	19	38		24/42,1%	168

5.2. Содержание разделов дисциплины

1. Традиционные и современные подходы к оценке учебных достижений.

Тип общества и присущая ему система образования. Концепция современного образования. Ведущие принципы новой парадигмы образования: гуманизация, гуманитаризация, информатизация. Средства достижения новой (гуманистической) парадигмы образования: субъектность, диалогичность, развивающая направленность, интегрированность. Актуальность выбора моделей обучения в современной России.

Понятие педагогической технологии. Актуальность технологичного подхода к образованию на современном этапе.

2. Современные подходы к пониманию образовательных результатов в рамках образовательного стандарта.

Цели и основные задачи модернизации образования. Ведущие направления модернизации общего образования. Понятия: «компетенция», «компетентность», «компетентностный подход». Система ключевых компетентностей. Нормативное представление и реализация нового содержания школьного образования - государственный стандарт общего среднего образования. Цели стандарта. Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования. Психолого-педагогические аспекты содержания образовательных результатов на современном этапе.

3. Психолого-педагогические аспекты содержания образовательных результатов на современном этапе.

Личностный, метапредметный, предметный уровни образовательного результата. Тесты достижений и тесты способностей. Индивидуальные познавательные стили. Место педагогических и психологических измерений в образовании. Таксономия образовательных целей и результаты образования. Подходы к структурированию учебных достижений. Педагогическое и психологическое тестирование. Изучение динамики психического и личностного развития в образовательном процессе.

4. Технологии активизации познавательной деятельности. Технологии развития мышления.

Методологические основы применения активных методов. Классификация и структура активных методов обучения. Разработка и применение активных методов в образовательной практике. Технологии проектирования проблемной лекции. Технологии проектирования диалоговых форм учебного взаимодействия. Учебная эвристическая деятельность. Сущность эвристического обучения.

Мышление. Типы мышления. Активизация мыслительной деятельности в рамках проектного, исследовательского, эвристического методов обучения. Технологии активизации мыслительной деятельности.

5. Проблемная, проектная технологии.

Технология проблемного обучения. Технология проектного обучения. Этапы проектной деятельности. Телеконференции и проекты образовательного и учебного назначения, их типология, структура, содержание. Основные этапы реализации проектно-исследовательской деятельности: определение предмета исследования; определение проблемы, гипотезы; доказательство, обоснование гипотезы; обобщение результатов, выводы; презентации результатов. Психолого-педагогические аспекты реализации этапов проектной технологии. Проекты исследовательской и практической направленности.

6. Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий в реализации технологий проектного, проблемного обучения

Специфика использования ИКТ на разных этапах проектной деятельности. Организация медиаурока с использованием ИКТ. Педагогический и технологический сценарии занятия с использованием ИКТ.

Сетевые проекты. Сетевые площадки. Требования к организации сетевых проектов, сетевых площадок. Преимущества и риски при создании сетевой площадки, реализации сетевого проекта.

Дидактические возможности компьютерных и телекоммуникационных технологий. Дистанционное обучение (ДО) и его особенности. Модели дистанционного обучения. Информационные и педагогические технологии в дистанционном обучении

7. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся

ИКТ в школьном образовании. Ведущие функции ИКТ в учебном процессе: квалитетрическая, мотивирующая, исследовательская, экспертная, контрольно-оценочная и диагностическая.

Понятие познавательной деятельности, открытой и гибкой познавательной позиции. Индивидуальные познавательные стили. Важнейшие компоненты обучаемости: темп усвоения знаний, умений; темпы продвижения в обучении.

Взаимосвязь системы методов развивающего обучения и индивидуальных познавательных стилей. Дидактические и методические возможности ИКТ для работы с индивидуальными познавательными стилями.

8. Инновационные технологии оценивания результатов обучения.

Понятие о качестве образования. Показатели качества образования. Оценка эффективности и качества образования. Традиционные и новые средства оценки результатов обучения. Оценка, ее функции. Связь оценки и самооценки.

Портфолио как перспективная форма представления индивидуальных образовательных достижений. «Портфолио документов». «Портфолио работ». «Портфолио отзывов».

Таксономия образовательных целей и результаты образования. Понятие компетентностного теста. Возможности таксономических подходов для создания компетентностных тестов.

Социологическое исследование в программе школьного мониторинга. Этапы социологического исследования. Психолого-педагогические аспекты определения предмета и объекта исследования. Методы социологического исследования.

9. Единый государственный экзамен, его содержание и организационно-технологическое обеспечение.

Становление и развитие тестирования. Сущность и понятие педагогического теста. Классификация тестов. Применение педагогических тестов. Методические материалы по организации и проведению педагогического тестирования. Разработка требований к условиям проведения тестирования. Сценарий проведения тестирования.

Организация единого государственного экзамена (ЕГЭ). Цели и порядок проведения ЕГЭ. Законодательные, нормативно-правовые и организационно-педагогические документы, регламентирующие порядок проведения ЕГЭ. Личностно ориентированная технология подготовки школьников к ЕГЭ.

5.3. Лабораторный практикум.

Не предусмотрен.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине.

6.1. Основная литература по дисциплине:

1. Винеvская А.В. Педагогические технологии : вопросы теории и практики внедрения /авт.-сост. А. В. Винеvская ; под общ. ред. И. А. Стеценко.-Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.- 253 с.
2. Румбешта, Е. А. Современные образовательные технологии в практике учебных учреждений. /под ред. Е. А. Румбешта, А. А. Власовой. -Томск: ТГПУ, 2014.-90 с.

6.2 Дополнительная литература:

1. Загвязинский В.И. Теория обучения: современная интерпретация: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И.Загвязинский. – М.: Издательский центр «Академия». 2007. – 192 с.
2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для вузов.- 5-у издание. – М.: Академия, 2008. –187 с.
3. Ибрагимов И.М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения: Учебное пособие для студентов педвузов. – М.: Академия, 2005. – 336 с.
4. Селеvко Г.К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления УВП. – М.: НИИ школьных технологий, 2005. – 288 с.
5. Чибисова М.Ю. Единый государственный экзамен: психологическая подготовка. – М., 2004.
6. Шишов С.Е., Кальней В.А. Мониторинг качества образования в школе. – М., 1999.
7. Иванов Д.А., Митрофанов К.Г., Соколова О.В. Компетентностный подход в образовании. Проблемы. Понятия, инструментарий. Учебно-методическое пособие. – М.: АПК и ПРО, 2003. – 101 с.
8. Хуторской А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучени. – М.: МГУ, 2003. – 416 с.
9. Ясвин В. А. Образовательная среда : от моделирования к проектированию. – М.: Смысл, 2001. – 366 с.
10. Виленский В.Я., Образцов П.И., Уман А.И. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе: Учебное пособие / Под ред. В.А.Сластенина. – М.: Педагогическое общество России, 2005. – 192 с.
11. Попова О. В. Персонифицированные информационные технологии в процессах социализации личности // Персонифицированные информационные технологии в процессах социализации личности и экономике : межвуз. сб. науч. тр. – Новосибирск: изд. центр Новосиб. гос. ун-та, 2006.
12. Юнина Е. А. Технологии качественного обучения в школе : учеб.-метод. пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2007. – 224 с.

6.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет (далее- сеть Интернет), необходимых для освоения дисциплины.

- Информационно-образовательная среда «Открытый класс» <http://www.openclass.ru/>
- Сайт Министерства образования и науки РФ www.ed.gov.ru
- Федеральное государственное учреждение "Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций" <http://www.informika.ru/>

- Электронная версия журнала «Вестник образования» www.vestnik.edu.ru
- Образовательные проекты компании МАЙКРОСОФТ www.microsoft.com/rus/education/
- Образовательные проекты компании ИНТЕЛ www.intel.com/ru/education/
- Сайт конкурса «Учитель года» www.teacher.org.ru
- Фонд поддержки Российского учителя <http://www.fpru.org/>
- Августовский педсовет www.pedsovet.alledu.ru
- Сайт ТГПУ «Педагогическая планета» <http://planeta.tspu.ru/>
- Сайт ТГПУ «Академия успеха» <http://uspeh.tspu.ru/>

6.4. Рекомендации по использованию информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Для успешного усвоения дисциплины необходимо создать условия, которые позволили бы преподавателю продемонстрировать лучшие образцы методических приемов использования наглядных и технических средств обучения в учебном процессе. Аудитория должна быть оснащена наглядными средствами обучения, оборудована техническими средствами обучения, аудио- и видеотехникой, компьютерной техникой. Это позволит студентам (магистрантам) с максимальной эффективностью освоить как содержательную часть занятия, так и приемы использования различных методов, средств обучения.

Таким образом, для обеспечения дисциплины необходимы: специально оборудованные аудитории и компьютерные классы; персональные компьютеры; локальное сетевое оборудование; выход в сеть Интернет; технические и аудиовизуальные средства обучения (мультимедиапростор).

7. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.

7.1. Методические рекомендации для студентов.

Учебный материал представлен блоками. Каждый очередной блок характеризуется законченностью, на котором строится изучение последующего блока

Основным принципом организации деятельности является проблемная организация учебного процесса. Она может быть разной, в зависимости от той роли, которую берет на себя преподаватель, студент, в зависимости от характера выдвинутой проблемы. При организации занятий курса целесообразно ориентироваться на следующие принципы организации занятий:

- Изучение учебной темы начинается с постановки перед студентами основной исходной проблемы. При этом надо по возможности находить такие формы подачи материала и такие содержательные моменты, которые вызовут интерес.
- Все дальнейшее изучение учебной темы должно проводиться путем развертывания системы заданий, причем эта система должна обладать внутренней логикой, когда каждая последующая задача логически вытекает из предыдущей. Учебный материал делится на небольшие порции - отдельные шаги. Каждый шаг содержит логически законченную информацию и вопрос, на который должны дать ответ студенты. Ответ на поставленный вопрос и становится отправной точкой для следующего шага в процессе разрешения обозначенной проблемы.
- Очень важно, чтобы логика развертывания системы задач была ясна не только преподавателю, но и студентам, чтобы эта логика вела весь процесс изучения учебного материала. В некоторых случаях преподаватель может вербализовать сущность возникающих задач и логику их развертывания.

8. Формы оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы

1. Процесс обучения как целостная педагогическая система.
2. Принцип научности и доступности в обучении.
3. Принцип сознательности и творческой активности обучающихся в обучении при руководящей роли учителя.
4. Принцип связи обучения с жизнью, соединение обучения с опытом.
5. Принцип развития познавательной активности обучающихся, способы его реализации на практике.
6. Принцип единства индивидуального и коллективного в обучении, способы его реализации на практике.
7. Структура современного содержания образования. Характеристика его компонентов.
8. Государственный образовательный стандарт. Его структура и назначение.
9. Гуманизация образования, его индивидуализация и дифференциация.
10. Система оценивания и контроль качества образования на современном этапе.
11. Современные тенденции в оценивании личностных достижений обучающихся.
12. Традиционные и новые средства оценки результатов обучения.
13. Классификация методов обучения по уровню познавательной деятельности.
14. Классификация методов обучения на основе принципа деятельностного подхода.
15. Методы репродуктивной и творческой деятельности в обучении.
16. Контроль, виды контроля и их функции. Методы контроля и самоконтроля в учебной деятельности, их характеристика.
17. Мотивы и мотивации учебной деятельности. Методы стимулирования и мотивации учебной деятельности.
18. Дидактические игры, основные требования к их организации и проведению.
19. Школьные лекции и семинары, основные требования к их организации и проведению.
20. Лабораторные и практические занятия в школе, основные требования к их организации и проведению.
21. Урок как основная организационная форма обучения. Требования к современному уроку.
22. Типы и структура уроков в проблемном обучении.
23. Программированное обучение, его сущность и виды.
24. Познавательный интерес. Пути формирования и стимулирования познавательных интересов в обучении.
25. Проблемное обучение, его сущность. Методы проблемного обучения.
26. Проектное обучение, его сущность.

Темы рефератов-исследований

1. Преимущества и недостатки ЕГЭ перед другими формами контроля?
2. Почему проблема управления качеством образования является ключевой проблемой XXI века?
3. Как можно и нужно влиять на повышение качества школьного образования?
4. В чем состоит сущность и особенности диагностирования учебных достижений школьников?
5. В чем проявляется модернизация системы оценивания в общеобразовательной школе?
6. Обоснуйте применение портфолио как перспективной формы представления индивидуальных достижений.

7. В чем особенности построения индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся?
8. Достоинства и недостатки «портфолио» как средства оценки результатов обучения.
9. Соотношение объективного и субъективного при организации учебного контроля.
10. Приоритетные педагогические технологии. Преимущества и недостатки, возможности и ограничения применения той или иной педагогической технологии.
11. Особенности реализации ЕГЭ на современном этапе. Перспективы развития ЕГЭ в отечественном образовании.
12. Основные направления модернизации системы оценки качества школьного образования.
13. Формы итоговой аттестации в современной школе. Их достоинства и недостатки.
14. Развивающее обучение: системный анализ.
15. Проблемное обучение: системный анализ.
16. Эвристическое обучение: системный анализ.
17. Эволюция принципов обучения.
18. Формы и методы организации процесса рефлексии.
19. Проблемы диагностики и оценки творческой деятельности школьников.
20. Эксперимент по введению Единого государственного экзамена: концепция, реализация, проблемы.

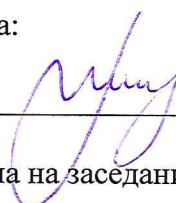
Перечень вопросов к экзамену

Технологии организации педагогического процесса на современном этапе развития образования.

1. Понятие о методах обучения. Классификации методов обучения.
2. Личностно-ориентированное образование.
3. Деятельностное содержание образования.
4. Таксономия целей личностно-ориентированного образования.
5. Активные формы и методы обучения.
6. Эвристические методы и формы обучения.
7. Открытые задания: составление и применение.
8. Исследовательская и проектная деятельность.
9. Формы организации групповой работы обучающихся.
10. Подготовка и проведение образовательного проекта.
11. Диагностика и контроль результатов дистанционного обучения.
12. Электронные средства обучения. Педагогические требования к применению электронных средств обучения.
13. Образовательные ресурсы сети Интернет: анализ данных.
14. Интернет ресурсы и дистанционные технологии в обучении. Дистанционное занятие с использованием ресурсов и технологий Интернета.
15. Принципы построения и использование электронных учебников.
16. Педагогические основы образовательного веб-сайта.
17. Сетевые образовательные проекты.
18. Возможности использования портфолио. Их виды, преимущества и недостатки.
19. Возможности использования компетентностных тестов для оценивания результатов обучения.
20. Возможности использования социологических методов для оценивания результатов обучения.
21. Рейтинговая система контроля знаний.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки **44.04.01 – Педагогическое образование**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена:

к.п.н., доцент кафедры информатики  Т.А. Прищепа

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры информатики протокол № 1 от 31 августа 2015 года.

Зав. кафедрой  А.Н. Стась

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией физико-математического факультета протокол № 1 от 31 авг. 2015 года.

Председатель методической комиссии  З.А. Скрипко