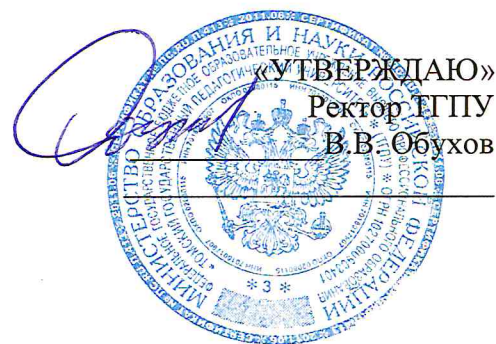


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего профессионального образования**  
**«Томский государственный педагогический университет»**  
**(ТГПУ)**



**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Направление подготовки:** 44.06.01 Образование и педагогические науки.

**Направленность (профиль)** 13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (в информатике; уровни общего и высшего профессионального образования).

**Квалификация выпускника:** Исследователь. Преподаватель-исследователь.

## 1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации (ГИА).

**Целью** ГИА является установление уровня подготовки выпускника к научно-исследовательской деятельности в области образования и социальной сферы, преподавательской деятельности по программам высшего образования, а также соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к основной профессиональной образовательной программе (ОП) по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации); направленность (профиль): 13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (в информатике; уровни общего и высшего профессионального образования).

**Задачами ГИА** являются:

1. Проверка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ОП ТГПУ.

Универсальных компетенций:

- способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовности использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Общепрофессиональных компетенций:

- владения методологией и методами педагогического исследования (ОПК-1);
- владения культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ОПК-2);
- способности интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3);
- готовности организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук (ОПК-4);
- способности моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя (ОПК-5);
- способности обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося (ОПК-6);
- способности проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития (ОПК-7);
- готовности к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).

### Профессиональных компетенций:

- готовности осуществлять научные исследования по проблемам теории и методики обучения и воспитания в предметной области «информатика» на разных уровнях образования (ПК-1);
- способности применять результаты научных исследований для решения практических задач обучения и воспитания в предметной области «информатика» на разных уровнях образования (ПК-2);
- способности проектировать и продуктивно использовать организационно-методическое обеспечение обучения и воспитания в предметной области «информатика» на разных уровнях образования (ПК-3).

2. Принятие решения о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче документа о высшем образовании и присвоения квалификации: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

### 2.Формы ГИА.

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основной профессиональной образовательной программой ТГПУ по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации); направленность (профиль): 13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (в информатике; уровни общего и высшего профессионального образования) предусмотрена государственная аттестация выпускников в форме (и в указанной последовательности):

- государственного экзамена;
- выпускной квалификационной работы (ВКР).

### 3. Требования к компетенциям аспиранта, необходимым для выполнения им профессиональных задач, и соответствующие виды государственных аттестационных испытаний

Компетенции аспиранта	Виды аттестационного испытания	
	Государственный экзамен	ВКР
УК-1		+
УК-2		+
УК-3		+
УК-4		+
УК-5		+
УК-6		+
ОПК-1	+	+
ОПК-2	+	+
ОПК-3	+	+
ОПК-4	+	+
ОПК-5	+	+
ОПК-6	+	+
ОПК-7	+	+
ОПК-8	+	
ПК-1		+
ПК-3		+
ПК-3		+

## 4. Содержание ГИА.

### 4.1. Общие требования.

Аттестационные испытания, входящие в состав ГИА выпускника аспирантуры, должны полностью соответствовать ОП высшего образования, которую он освоил за время обучения.

ГИА проводится по окончании теоретического периода обучения. Для проведения ГИА создается приказом по университету государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) из ведущих специалистов в области профессиональной подготовки по профилю 13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (русский язык в общеобразовательной и высшей школе; уровень общего и профессионального образования).

### 4.2. Требования к государственному экзамену.

Государственный экзамен является квалификационным и предназначен для определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Государственный экзамен носит комплексный междисциплинарный характер и ориентирован на выявление целостной системы профессиональных компетенций выпускника, сформированных в результате освоения содержания всех компонентов ОП по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации); направленность (профиль): 13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания (в информатике; уровни общего и высшего профессионального образования). Государственный экзамен предусматривает устный ответ выпускника на три вопроса из различных предметно-тематических областей.

Ответ выпускника на итоговом государственном экзамене оценивается по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») с учетом следующих критериев оценки уровня овладения выпускником профессиональными компетенциями.

Оценка «отлично» – аспирант обнаруживает высокий уровень владения профессиональными компетенциями, а именно: глубокое, полное знание содержания материала, понимание сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, принципов и теорий; умение выделять существенные связи в рассматриваемых явлениях, давать точное определение основным понятиям, связывать теорию с практикой, решать прикладные задачи. Он аргументирует свои суждения, грамотно владеет профессиональной терминологией, связно излагает свой ответ.

Оценка «хорошо» – аспирант обнаруживает достаточный уровень владения профессиональными компетенциями, а именно: владеет учебным материалом, в том числе понятийным аппаратом; демонстрирует уверенную ориентацию в изученном материале, возможность применять знания для решения практических задач, но затрудняется в приведении примеров. При ответе допускает отдельные неточности.

Оценка «удовлетворительно» – аспирант обнаруживает необходимый уровень владения профессиональными компетенциями, а именно: излагает основное содержание учебного материала, но раскрывает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения.

Оценка «неудовлетворительно» – аспирант демонстрирует недостаточный уровень владения профессиональными компетенциями, а именно: демонстрирует бессистемные знания, не выделяет главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, беспорядочно, неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач или вообще отказывается от ответа.

Аспиранты, получившие по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускаются к государственному аттестационному испытанию – защите выпускной квалификационной работы.

## Вопросы государственного экзамена

### 1. Теория обучения

1. Образование как социокультурный феномен. Образование и личность. Образование и общество. Образование, наука и культура.
2. Проблемы гуманизации и гуманитаризации образования.
3. Соотношение процессов познания, обучения и учения.
4. Закономерности и принципы обучения.
5. Основные дидактические теории.
6. Основные психолого-педагогические проблемы и трудности традиционного обучения.
7. Структура, цели и результаты процесса обучения.
8. Взаимобусловленность обучения и реальных учебных возможностей учащихся.
9. Основные проблемы организации психолого-педагогической помощи учащимся.
10. Общение и диалоги в процессе обучения: «учитель-учитель», «учитель-родитель», «учитель-ученик», «ученик-ученик», «ученик-содержание обучения», «ученик - Я».
11. Сущность профессионально-педагогической деятельности. Компоненты педагогического мастерства.
12. Обучение как система организованных взаимодействий, направленных на решение образовательных задач. Психологическая сущность и структура учения.
13. Активизация и формирование внимания школьников. Мотивация учебной деятельности учащихся.
14. Психология способностей. Соотношение памяти и мышления в процессе учения.
15. Самостоятельность и творческая активность учеников в процессе обучения.
16. Государственный образовательный стандарт. Критерии отбора и построения содержания образования.
17. Основные образовательные технологии.
18. Теория и система методов обучения.
19. Модели организации обучения.
20. Средства обучения.

### 2. Содержание курса информатики

1. Фундаментальные понятия информатики.
2. Единицы измерения объема информационного сообщения. Кодирование информации.
3. Компьютерная модель.
4. Интуитивное понятие алгоритма. Алгоритмический язык.
5. Рекурсивные и рекурсивно-вычислимы функции.
6. Машины Тьюринга.
7. Нормальные алгоритмы Маркова.
8. Структура ЭВМ. Представление информации в ЭВМ. Принципы работы. Развитие структуры ЭВМ, поколения ЭВМ.
9. Структуры данных. Структуры алгоритмов и программ.
10. Структурное программирование.
11. Принципы доказательства правильности программ.
12. Объектно-ориентированный подход к программированию.
13. Файловая система.
14. Редакторы текста. Использование технической обработки текста в практической деятельности.
15. Машинная графика.
16. Электронные таблицы.
17. Основные способы представления и отображения информации средствами компьютера.
18. Реляционная, иерархическая, сетевая модели данных.
19. Экспертные системы и базы знаний.
20. Современные информационные технологии в образовании.

### **3. Методика обучения информатике**

1. Цели и задачи обучения основам информатики и вычислительной техники в средней школе.
2. Компьютерная грамотность.
3. Проблема углубленного изучения основ информатики и вычислительной техники.
4. Факультативные курсы по информатике.
5. Проблема дифференцированного обучения информатике.
6. Государственный образовательный стандарт школьного образования по информатике.
7. Кабинет информатики в средней школе и его оборудование.
8. Программное обеспечение школьного курса информатики.
9. Роль задач в усилении прикладной направленности школьного курса информатики.
10. Межпредметная роль курса школьной информатики.
11. Особенности проведения урока по информатике.
12. Проблемы преподавания информатики в младшей и средней школе.
13. Методика введения основных понятий: информация, модель, алгоритм, программа.
14. Методика изучения основ алгоритмизации.
15. Методика изучения основ вычислительной техники.
16. Методика изучения основ программирования.
17. Контроль усвоения знаний учащихся на уроках информатики.
18. Формирование научного мировоззрения, воспитание учащихся в процессе изучения информатики.
19. Общеобразовательная и профессиональная направленность изучения информатики в вузах.
20. Учебные планы подготовки учителей информатики и программы дисциплин цикла "Информатика и вычислительная техника".

### **4.3. Требования к ВКР.**

Защита ВКР является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации. ВКР аспиранта представляет собой самостоятельно выполненную на основе результатов научно-исследовательской работы письменную работу.

ВКР должна обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо в ней должны быть изложены научно обоснованные технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

ВКР должна быть представлена в виде специально подготовленной рукописи. К работе прилагаются отзыв научного руководителя и рецензия.

Защита проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы содержит:

- устное сообщение автора работы перед членами ГЭК, проводящей заседания в режиме открытого доступа. Цель такого выступления – раскрыть цель работы, ее композицию, методику исследования и полученные результаты;
- вопросы членов ГЭК и других присутствующих на процедуре защиты автору работы по его выступлению или тексту работы, и его ответы на них;
- выступление научного руководителя или оглашение его письменного отзыва;
- выступление рецензента или оглашение рецензии;
- возможные дискуссионные выступления членов ГЭК, как и иных присутствующих на защите лиц, касающиеся содержания и итогов выполненной ВКР;
- закрытое обсуждение членами ГЭК результатов защиты и вынесение решения об

уровне выполнения работы в форме оценки.

ВКР оцениваются по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») с учетом следующих критериев оценки ВКР на предмет овладения выпускником профессиональными компетенциями:

- обоснованность выбора и актуальность темы исследования;
- уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала;
- обоснованность и четкость сформулированных выводов;
- четкость структуры работы и логичность изложения материала;
- научная новизна исследования,
- практическая значимость полученных результатов,
- методологическая обоснованность исследования;
- применение навыков самостоятельной исследовательской работы;
- объем и уровень анализа научной литературы по исследуемой проблеме;
- владение научным стилем изложения, орфографическая и пунктуационная грамотность;
- соответствие формы представления ВКР всем требованиям, предъявляемым к оформлению научных работ;
- содержание отзывов руководителя и рецензента;
- качество устного доклада;
- глубина и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты работы.

## **5. Учебно-методическое обеспечение.**

### **5.1. Основная литература.**

1. Хуторской, А. В. Педагогическая инноватика [Текст]: учебное пособие для вузов/А. В. Хуторской.-2-е изд., стереотип.-М.:Академия,2010.-252, [3] с.
2. Румбешта Е. А. Современные образовательные технологии в практике учебных учреждений: учебно-методическое пособие / под ред. Е. А. Румбешта, А. А. Власовой. - Томск: Издательство, 2014.-90 с.
3. Ясницкий Л.Н. Современные проблемы науки: Учебное пособие для вузов. / Л.Н. Ясницкий. - М. : Бином, 2011, - 294 с.

### **5.2. Дополнительная литература.**

1. Акулов, О.А. Информатика. Базовый курс / О.А. Акулов, Н.В. Медведев. – М.: Омега-Л, 2008, - 574 с.
2. Алексеев, В.Е. Графы и алгоритмы. Структуры данных. Модели вычислений / В. Е. Алексеев, В. А. Таланов. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2006, - 319 с.
3. Ахо А.В. Структуры данных и алгоритмы / А. В. Ахо, Д.Э. Хопкрофт, Д.Д. Ульман. – М.: Вильямс, 2007, - 574 с.
4. Безрукова, Н.П. Цифровые образовательные ресурсы в школе:методика использования /Н.П.Безрукова. М.:Универс. Книга, 2008, - 160 с.
5. Вирт, Н. Алгоритмы и структуры данных с примерами на Паскале /Н. Вирт. –2-е изд., испр. – СПб.: Невский Диалект, 2007. – 351 с.
6. Информатика: базовый курс: учебное пособие для вузов / под ред. С. В. Симоновича. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2005, - 256 с.
7. Звонников, В.И. Современные средства оценивания результатов обучения / В.И. Звонников, М.Б. Челышкова. – М.: Академия, 2008, - 224 с.

8. Костюкова Н.И. Графы и их применение. Комбинаторные алгоритмы для программистов / Н. И. Костюкова. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2007, - 312 с.
9. Культин Н.Б. С/C++ в задачах и примерах / Н.Б. Культин. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007, - 288 с..
10. Лапчик, М.П. Методика преподавания информатики / М. П. Лапчик, И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер; Под ред. М. П. Лапчика. – М.: Академия, 2008, - 582 с.
11. Магистратура и Болонский процесс: вузовский эксперимент / под ред. В.А. Козырева.-СПб: РГПУ, 2007, - 109 с.
12. Немнюгин С.А. Изучаем Turbo Pascal / С. А. Немнюгин, Л. В. Перколаб. –СПб.: Питер, 2007, - 491 с.
13. Советов, Б.Я. Информационные технологии: учебник для вузов/Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – Изд. 3-е, стереотип. – М.: Высшая школа, 2006, - 286 с.
14. Советов, Б.Я. Моделирование систем: учебник для вузов/Б. Я. Советов, С. А. Яковлев. – Изд. 5-е, стереотип. – М.: Высшая школа, 2007, - 343 с.
15. Цифровые образовательные ресурсы в школе: методика использования/ Н.П.Безрукова.- М.:Университ. книга, 2008, - 557 с.
16. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для среднего профессионального образования /Е. В. Филимонова. – Изд. 2-е, доп. и перераб. – Ростов-на-Дону:Феникс, 2008, - 382 с.
17. Храпцов П.Б. Основы web технологий: учебное пособие/ П. Б. Храпцов [и др.]-2-е изд., испр.-М.: Интернет -Университет Информационных Технологий, 2007, - 374 с.

### **5.3. Перечень Интернет-ресурсов.**

При подготовке к ГИА целесообразно обратиться к следующим информационным ресурсам:

#### **Электронные научные библиотеки и каталоги открытого доступа**

<http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека, система РИНЦ.

<http://ellib.gpntb.ru/> – Электронная библиотека ГПНТБ России.

<http://cyberleninka.ru/about> – Научная библиотека открытого доступа «КиберЛенинка».

<http://www.scintific.narod.ru/index.htm> – Каталог научных ресурсов. В данном разделе собраны ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.

Google Scholar – Поисковая система по научной литературе. Включает статьи крупных научных издательств, архивы препринтов, публикации на сайтах университетов, научных обществ и других научных организаций.

<http://neicon.ru> – Национальный электронно-информационный консорциум НЭИКОН.

<http://uisrussia.msu.ru> – Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) создана и поддерживается как база электронных ресурсов для исследований и образования в области экономики, социологии, политологии, международных отношений и других гуманитарных наук и с 2000 года открыта для коллективного доступа университетов, вузов, научных институтов РФ и специалистов.

<http://www.lib.ru> – сайт электронной библиотеки Максима Мошкова. Основные разделы библиотеки: естественные науки; история; культура; философия; экзотерика; политология; бухгалтер; финансы; банки; экономика; экология; научная и учебная литература; проза; поэзия; переводы и др. Свободный доступ.

#### **Ресурсы по педагогическим наукам**

[http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Pedagog/index.php](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/index.php) – Библиотека Гумер, раздел педагогика .

[http://biblio.narod.ru/gyrnal/vek/sod\\_vse\\_tabl.htm](http://biblio.narod.ru/gyrnal/vek/sod_vse_tabl.htm) – Век образования — предлагаются статьи о жизни и деятельности известных педагогов, о различных учебных заведениях, а также педаго-



гические высказывания и фразы (по одной статье для каждого раздела на каждый год двадцатого века).

<http://elib.gnpbu.ru/> – Научная педагогическая электронная библиотека – академическая библиотека по педагогике и психологии. Библиотека представляет собой многофункциональную полнотекстовую информационно-поисковую систему, обеспечивающую сбор, хранение и распространение информации в интересах научных психолого-педагогических исследований и образования.

<http://www.pedlib.ru/> – Педагогическая библиотека – содержит большое количество полнотекстовой литературы по педагогике и ее прикладным отраслям.

<http://www.periodika.websib.ru/> – Педагогическая периодика – электронный тематический каталог «Педагогическая Периодика», содержащий точные ссылки на наиболее интересные статьи, опубликованные в периодической печати за последние десять лет и посвященные педагогическим проблемам.

<http://intellect-invest.org.ua/rus/library/> – Портал современных педагогических ресурсов – библиотека Портала содержит книги и брошюры педагогической, психологической, философской, культурологической направленности.

<http://www.nlr.ru/cat/edict/PDict/> – Терминологический словарь по педагогике – создан для упорядочения лексики по педагогической тематике и призван облегчить понимание современных педагогических терминов в целях более точного определения предмета. Словарь содержит в себе около 3 тысяч терминов и понятий, охватывает 156 источников.

#### **Ресурсы по методике преподавания информатики**

<http://www.ict.edu.ru/ft/006124/mpi-pr.pdf> - А.А. Малева, В.В. Малев Практикум по методике преподавания информатики, Воронеж, ВГПУ, 2006

<http://kgpu.real.kamchatka.ru> - А. Карабанов Теория и методика обучения информатике

<http://www.kemsc.ru/MPI> - Шмакова Л.Е. Методика преподавания информатики

<http://bogomolovaev.narod.ru> - Теория и методика обучения и воспитания информатике

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с учебным планом, Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 46.06.01 Образование и педагогические науки, порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259)

Рабочая программа государственной итоговой аттестации составлена:

Профессор кафедры информатики Горчаков Л.В. Горчаков

Рабочая программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании кафедры информатики протокол № 2 от 10 октября 2014 года.

Зав. кафедрой Стась А.Н. Стась

Рабочая программа государственной итоговой аттестации одобрена учебно-методической комиссией физико-математического факультета протокол № 2 от 10.10 2014 года.

Председатель учебно-методической комиссии Скрипко З.А. Скрипко

Программа государственной итоговой аттестации одобрена на заседании Учёного совета ФМФ ТГПУ от 30 октября 2014 г., протокол № 2

Председатель Учёного совета ФМФ  
Декан ФМФ



А.Н. Макаренко

Согласовано:

Проректор по нормативному обеспечению  
уставной деятельности



О.А. Швабауэр

Начальник управления послевузовского образования  
и диссертационных советов



Н.И. Медюха

### КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. (УК-1);

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- универсальная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская.

### КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки. (УК-2);

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- универсальная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская.

### КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- универсальная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская.

### КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- универсальная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская, преподавательская.

### КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- универсальная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская, преподавательская.

### КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- универсальная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская, преподавательская.

### КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЕТЕНЦИЯ: владение методологией и методами педагогического исследования (ОПК-1);

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- *общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская.*

#### **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ**

КОМПЕТЕНЦИЯ: владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ОПК-2);

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- *общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская.*

#### **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ**

КОМПЕТЕНЦИЯ: способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3);

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- *общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская.*

#### **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ**

КОМПЕТЕНЦИЯ: готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук (ОПК-4);

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- *общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская.*

#### **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ**

КОМПЕТЕНЦИЯ: Способность моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя. (ОПК-5);

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- *общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская.*

#### **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ**

КОМПЕТЕНЦИЯ: способностью обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося (ОПК-6);

#### **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ**

КОМПЕТЕНЦИЯ: способность проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития (ОПК-7).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- *общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская, преподавательская.*

#### **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ**

КОМПЕТЕНЦИЯ: готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- *общепрофессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности научно-исследовательская.*

#### **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ**

КОМПЕТЕНЦИЯ: готовность осуществлять научные исследования по проблемам теории и методики обучения и воспитания в предметной области "информатика" на разных уровнях образования (ПК-1);

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности **научно-исследовательская**.

#### **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ**

КОМПЕТЕНЦИЯ: способность применять результаты научных исследований для решения практических задач обучения и воспитания в предметной области "информатика" на разных уровнях образования (ПК-2);

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности **научно-исследовательская, преподавательская**.

#### **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ**

КОМПЕТЕНЦИЯ: способность проектировать и продуктивно использовать организационно-методическое обеспечение обучения и воспитания в предметной области "информатика" на разных уровнях образования (ПК-3);

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

- профессиональная компетенция выпускника образовательной программы по направлению подготовки высшего образования «44.06.01 Образование и педагогические науки», уровень ВО аспирантура, вид профессиональной деятельности **преподавательская**.

## Критерии оценивания компетенций

Уровни оценивания компетенций:

1 – ознакомительный, 2 – репродуктивный, 3 – продуктивный

Компетенции (группы компетенций)	Уровни	Критерии	Формы оценивания / вид деятельности
1	2	3	4
ИКТ ОПК-2	1	Имеет представление о ИКТ, частично использует возможности мультимедийной аудитории во время защиты выпускной квалификационной работы.	доклад и компьютерная презентация на защите выпускной квалификационной работы
	2	Владеет ИКТ, использует возможности мультимедийной аудитории во время представления результатов выпускной квалификационной работы.	
	3	Свободно владеет ИКТ, максимально полно и методически грамотно использует возможности мультимедийной аудитории во время защиты выпускной квалификационной работы.	
Педагогическая деятельность ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ПК-2	1	Показывает способность внедрения педагогических технологий и методик обучения информатике в учебный процесс; излагает основное содержание учебного материала, но раскрывает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения.	государственный экзамен; защита выпускной квалификационной работы
	2	Показывает способность разработки элементов собственных педагогических технологий и методик обучения информатике; обнаруживает достаточный уровень владения профессиональными компетенциями, а именно: владеет учебным материалом, в том числе понятийным аппаратом; демонстрирует уверенную ориентацию в изученном материале, возможность применять знания для решения практических задач, но затрудняется в приведении примеров.	
	3	Показывает способность разработки собственных педагогических технологий и методик обучения информатике; обнаруживает высокий уровень владения профессиональными компетенциями, а именно: глубокое, полное знание содержания материала, понимание сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, принципов и теорий; умение выделять существенные связи в рассматриваемых явлениях, давать точное определение основным понятиям, связывать теорию с практикой.	
Профессиональное и личностное развитие УК-1 УК-2 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-3 ПК-1 ПК-3	1	ориентируется в направлениях развития педагогической науки, знает правовые, нравственные и этические нормы требований профессиональной этики педагога	защита выпускной квалификационной работы
	2	Совместно с руководителем планирует свою карьеру, ставит задачи своего личностного и профессионального роста, соблюдает правовые, нравственные и этические нормы требований профессиональной этики педагога	
	3	Обладает внутренней мотивацией к педагогической деятельности, осознает социальную значимость профессии педагога, планирует карьеру, ставит перед собой задачи личностного и профессионального роста, при необходимости корректирует планы	
Профессиональная деятельность в коллективе УК-3 УК-4 ОПК-4	1	Пассивно участвует в заседаниях кафедры и консультациях с научным руководителем, имеет опыт коллективной работы по решению заданной педагогической задачи	подготовка и защита выпускной квалификационной работы
	2	Выстраивает профессиональную коммуникацию с коллегами (аспирантами), руководителями, участвует в организации коллективной деятельности	
	3	Выстраивает профессиональную коммуникацию с коллегами (аспирантами), научным руководителем, активно участвует в организации коллективной деятельности, оценивает полученные результаты, эффективность выбранной модели деятельности	