

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**

**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева**  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт математики, физики, информатики

Принята на Ученом совете  
протокол №1  
от 25.01. 2017г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**IT-ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ**

Направление подготовки: *44.04.01 Педагогическое образование*  
Уровень образования: *магистратура*

Красноярск 2017

ОПОП обсуждена на заседании выпускающей кафедры

информатики и информационных технологий  
в образовании

\_\_\_\_\_ протокол № 5 от « 7 » 12 2016 г.

Заведующий кафедрой Лав Н.И.

  
(ф.и.о., подпись)

ОПОП обсуждена на заседании выпускающей кафедры

\_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(ф.и.о., подпись)

ОПОП обсуждена на заседании выпускающей кафедры

\_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(ф.и.о., подпись)


ОПОП одобрена на заседании НМС

института математики, физики  
и информатики

\_\_\_\_\_ протокол № 4 от « 16 » 12 2016 г.

Председатель НМС \_\_\_\_\_

Вортевский С.В.

  
(ф.и.о., подпись)

## Содержание

<b>Согласование образовательной программы с работодателем .....</b>	<b>4</b>
<b>ОПИСАНИЕ (АННОТАЦИЯ) ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ .....</b>	<b>5</b>
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>СВЕДЕНИЯ О КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА</b>	<b>10</b>
<b>Документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса .....</b>	<b>16</b>
Учебный план и календарный учебный график .....	16
Рабочие программы модулей/дисциплин (включая фонды оценочных средств) .....	16
Рабочие программы практик и научно-исследовательской работы (включая фонды оценочных средств) .....	16
- Научно-исследовательская работа .....	16
Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ .....	16
<b>Документы, обеспечивающие систему оценки качества освоения ОПОП .....</b>	<b>18</b>
Программа государственной итоговой аттестации выпускников (включая фонд оценочных средств, методические материалы по подготовке к сдаче государственного экзамена и защите выпускной квалификационной работы).....	18
<b>Документы, фиксирующие проведение актуализации содержания ОПОП по результату апробации .....</b>	<b>19</b>
ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ .....	19

## Согласование образовательной программы с работодателем

### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

основной образовательной программы высшего образования  
направления подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование»  
магистерская программа «IT-технологии в образовании»

СОГЛАСОВАНО:

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Гимназия № 9» г. Красноярск

(наименование организации, объединения, предприятия)

Директор МАОУ Гимназия № 9

(Ф.И.О. руководителя, представителя, занимаемая должность)



1.09.2016

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**Красноярский государственный педагогический университет им. В.П.  
Астафьева  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)**

Институт математики, физики и информатики

Базовая кафедра информатики и информационных технологий в образовании

**ОПИСАНИЕ (АННОТАЦИЯ) ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**IT-технологии в образовании**

Направление подготовки *44.04.01 «Педагогическое образование»*

Уровень образования: *магистратура*

<b>Форма обучения</b>	<b>Очная</b>
<b>Срок обучения, лет</b>	2
<b>Трудоемкость освоения программы (з.е.)</b>	57
Аудиторная работа (в часах)	858
Самостоятельная работа (в часах)	860
Практики (в неделях)	4
Государственная итоговая аттестация (в неделях)	4

**Цель программы:** создание магистерской программы «IT-технологии в образовании» имеет главной целью углубленную фундаментальную и профессиональную подготовку специалистов в области педагогического образования (теоретическая информатика и информационные технологии в образовании), способных к **научно-исследовательской и педагогической деятельности в учреждениях образования различного уровня.**

Магистерская программа нацелена на подготовку и обучение специалистов в основных областях знаний о человеке в информационном обществе, о роли информации в развитии общества, о компьютерных и информационных технологиях, об их применении в сфере образования и научных исследованиях.

Магистрант получает знания: о современном состоянии информационных технологий в образовании; методах получения, обработки и хранения научной информации с помощью информационных технологий; о проблемах и направлениях развития компьютерных технологий в сфере педагогического образования; о современных методах использования компьютерных технологий в профессиональной деятельности; обладает навыками самостоятельного научного поиска, творческой постановки задачи и эффективного разрешения проблем.

**Целевая аудитория:** программа ориентирована на лиц, имеющих высшее образование (бакалавров и специалистов).

**Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы магистратуры и условия конкурсного отбора.**

1. Лица, желающие освоить программу магистратуры «IT-технологии в образовании», должны иметь высшее образование, подтвержденное дипломом специалиста или бакалавра.

2. Лица, имеющие высшее образование, принимаются в магистратуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе. По решению экзаменационной комиссии лицам, имеющим достижения в научно-исследовательской деятельности, отраженные в научных публикациях и других достижениях, при прочих равных условиях, может быть предоставлено право преимущественного зачисления.

3. Программы вступительных испытаний в магистратуру разрабатываются выпускающей кафедрой по направлениям подготовки КГПУ им. В.П. Астафьева, в соответствии с ФГОС ВО.

#### **Характеристика направления подготовки**

*Область профессиональной деятельности выпускников*, освоивших программу магистратуры, включает образование, социальную сферу, культуру.

*Объектами профессиональной деятельности выпускников*, освоивших программу магистратуры, являются обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

*Виды профессиональной деятельности*, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры: педагогическая.

#### **Результаты обучения**

<i>Результаты обучения в соответствии с ФГОС ВО</i>	<i>Описание компетенций</i>
Общекультурные компетенции (ОК)	<p>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);</p> <p>готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);</p> <p>способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);</p> <p>способностью формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4);</p> <p>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).</p>
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	<p>готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);</p> <p>готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);</p> <p>готовностью взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-3);</p> <p>способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4).</p>
Профессиональные компетенции (ПК)	<p>способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);</p> <p>способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);</p> <p>способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);</p> <p>готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4)</p>

## Структура и содержание ОПОП

В структуре программы магистратуры предусмотрены следующие блоки:

Блок 1. «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2. «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3. «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемый Министерством образования и науки Российской Федерации

<i>Структура программы магистратуры</i>		<i>Объем в з.е.</i>
Блок 1	«Дисциплины (модули)»	57-66
	Базовая часть	9-18
	Вариативная часть	48
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	45-57
	Вариативная часть	45-57
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
Объем программы магистратуры		120

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы магистратуры, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы магистратуры, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО, с учетом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ).

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы магистратуры, практики (в том числе НИР) определяют направленность (профиль) программы. Набор дисциплин (модулей) и практик (в том числе НИР), относящихся к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» программ академической или прикладной магистратуры, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО.



После выбора обучающимся направленности (профиля) программы набор соответствующих дисциплин (модулей), практик (в том числе НИР) становится обязательным для освоения обучающимся.

В Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входит производственная, в том числе преддипломная, практика.

Типы производственной практики:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения производственной практики: стационарная; выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

При разработке программ магистратуры организация выбирает типы практик в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры. Организация вправе предусмотреть в программе магистратуры иные типы практик дополнительно к установленным настоящим ФГОС ВО.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты, а также подготовка и сдача государственного экзамена (если организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации).

При разработке программы магистратуры обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специализированные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» должно составлять не более 20 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого Блока.

**СВЕДЕНИЯ О КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
по основной профессиональной образовательной программе**

**IT-технологии в образовании  
44.04.01 Педагогическое образование  
по очной форме обучения**

№ п /п	Наименование дисциплины, практики в соответствии с учебным планом	Фамилия, имя, отчество,		Должность по штатному расписанию	Ученая степень и ученое звание
		Основные работники	Совместители		
1	2	3	4	5	6
1	Современные проблемы науки и образования	Пак Николай Инсебович		профессор	д. пед.н., профессор
2	Методология и методы научного исследования (качественные и количественные методы)	Пак Николай Инсебович		профессор	д. пед.н., профессор
3	Информационная культура образовательной организации	Ломаско Павел Сергеевич		доцент	к.п.н.
4	Проектирование и мониторинг образовательных результатов	Симонова Анна Леонидовна		доцент	к.п.н., доцент
5	Правовые основы управления образовательной организацией	Кукса Екатерина Николаевна		ст. преподаватель	-
6	Деловой иностранный язык	Колесникова Юлия Николаевна		ст. преподаватель	-
		Крашенинникова Анастасия Евгеньевна		ст. преподаватель	-
7	Статистические методы в педагогических исследованиях	Артемьева Надежда Владимировна		доцент	к.б.н., доцент
8	Научно-исследовательский семинар	Пак Николай Инсебович		профессор	д. пед.н., профессор
9	Информационное моделирование	Романов Валерий Александрович		Профессор	д.ф.-м.н., професор
10	История науки и образования	Пак Николай Инсебович		профессор	д. пед.н., профессор
11	Методология информатизации образования	Пак Николай Инсебович		профессор	д. пед.н., профессор

12	Методологические основы методических систем обучения информатике	Яковлева Татьяна Александровна		доцент	к.п.н., доцент
13	Информационные системы в образовании	Дорошенко Елена Геннадьевна		доцент	к.п.н., доцент
14	Ментальная дидактика	Пак Николай Инсебович		профессор	д. пед.н., профессор
15	Разработка и стандартизация программных средств учебного назначения	Хегай Людмила Борисовна		доцент	к.п.н., доцент
16	Интеллектуальные системы в образовании	Шикунов Сергей Анатольевич		доцент	к.ф.-м.н., доцент
17	Методология параллельных систем и вычислений	Сокольская Мария Александровна		доцент	к.п.н.
18	Открытые программные системы в образовании	Ивкина Любовь Михайловна		ст.преподаватель	-
19	Проективные научно-образовательные порталы	Хегай Людмила Борисовна		доцент	к.п.н., доцент
20	Проблемы современной тестологии	Симонова Анна Леонидовна		доцент	к.п.н., доцент
21	Теория алгоритмического мышления	Степанова Татьяна Анатольевна		доцент	к.п.н., доцент
22	Проблемы качества образовательных систем	Симонова Анна Леонидовна		доцент	к.п.н., доцент
23	Диагностика восприятия информации	Пак Николай Инсебович		профессор	д. пед.н., профессор
24	Системы визуального программирования	Сокольская Мария Александровна		доцент	к.п.н.
25	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Симонова Анна Леонидовна		доцент	к.п.н., доцент
26	Научно-педагогическая практика	Дорошенко Елена Геннадьевна		доцент	к.п.н., доцент
27	Научно-исследовательская практика	Дорошенко Елена Геннадьевна		доцент	к.п.н., доцент
28	Преддипломная практика	Симонова Анна Леонидовна		доцент	к.п.н., доцент

Руководитель научным содержанием программы Пак Николай Инсебович

Ученая степень руководителя доктор педагогических наук, профессор

Осуществляемые руководителем самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты или участие в

осуществлении таких проектов по направлению подготовки:

1. Мега-проекты глобализации педагогического и инженерного образования в условиях информатизации общества
2. Интеллектуальные образовательные системы и ментальная дидактика
3. Развитие теории и практики электронного обучения

Наличие ежегодных публикаций по результатам научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях:

В 2016 году:

1. Пак Н.И. От классно-урочной системы к кластерному образованию: образовательная технологическая платформа «Мега-класс» // Международная научно-практическая конференция «Информатизация образования-2016», 14-17 июня, г. Сочи, М: Изд-во СГУ, 2016. – С. 467-475.
2. Баженова И.В., Пак Н.И. Проективно-рекурсивная технология обучения в личностно-ориентированном образовании // Педагогическое образование в России, 2016, №7, с.7-15 (ВАК)
3. Пак Н.И. Студент-центрированное обучение в образовательных кластерах// I Международная научная конференция «Информатизация образования и методика электронного обучения», 27-30 сентября, г. Красноярск, : Изд-во СФУ, 2016. – С. 14-19.
4. Ивкина Л.М., Пак Н.И., Хегай Л.Б. Обновление методической подготовки будущих учителей в условиях образовательного кластера «мега-класс» // В сб. трудов Международной конференции «Информатизация образования: теория и практика», Омск: Изд-во ОмГПУ, 2016.- с.132-135
5. Пак Н.И. Облако знаний как среда реализации образовательных мега-проектов// в сб. трудов Международной конференции «Информатизация образования: теория и практика», Омск: Изд-во ОмГПУ, 2016.- с.38-42
6. Nikolai Pak, Yessen Bidaibekov, Gulдина Kamalova, Zhamilya Akkassynova. Realization of the Principle of Historicism in Educational Clusters////International Scientific Conference 'Global and Local Perspectives of Pedagogy' 2016, Osijek, Croatia, p.-
7. Margarita Klunnikova, Nikolai Pak, Tatyana Pushkaryeva, Tatyana Stupina. Student-Centered Model for Teaching a Numerical Methods Course//International Scientific Conference 'Global and Local Perspectives of Pedagogy' 2016, Osijek, Croatia, p.
8. Georgiy Grinberg, Lyubov Ivkina, Nikolay Pak. Profesional training of pedagogical universities' students in the conditions of academic integration//Teacher education, 2016, nr 25(2)
9. Пак Н.И., Хегай Л.Б. Об использовании когнитивных архитектур в образовании// Фундаментальные науки и образование [Электронный ресурс]: материалы VI Всероссийской научно- практической конференции с международным участием) . Бийск: АГГПУ им. В.М. Шукшина, 2016. – с.2-25.
10. Пак Н.И., Киргизова Е.В., Герасимов М.С. Методика самообучения школьников информатике на основе ментальных электронных учебников //Фундаментальные науки и образование [Электронный ресурс]: материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием). Бийск: АГГПУ им. В.М. Шукшина, 2016. – с.181-187.
11. N. M. Andreeva, N. I. Pak ORGANIZATION OF COMPUTER SCIENCE EDUCATION PROCESS UNDER THE

CONTROL OF ROAD MAPS IN THE CONDITIONS OF INFORMATION SUBJECT ENVIRONMENT // Mathematical and Informational Technologies-МИТ2016, Сербия, Врњачка Бања, 28.08. - 31.08.2016, p.129-130.

12. Баженова И.В., Бабич Н., Пак Н.И. От проективно-рекурсивной технологии обучения к ментальной дидактике // Монография, Красноярск, СФУ, 2016.-160 с.

13. Пак Н.И., Сокольская М.А. Единая методическая система предметного обучения школьников и студентов на базе технологической платформы «мега-класс»// Преподаватель 21 века, 2017, №1 (ВАК)

В 2015 году

1. Пак Н.И., Дорошенко Е.Г., Пушкарева Т.П., Хегай Л.Б., Яковлева Т.А. Методическая система обучения информатике студентов педагогических вузов в условиях ФГОС3+. //Вестник КГПУ им. В.П.Астафьева, 2015. №1 (31) с. 36-44. (Статья ВАК)

2. Андреева Н.М., Пак Н.И. О роли дорожных карт при электронном обучении информатике студентов классических университетов // Открытое образование, 2015, №3, с.101-109 (Статья ВАК)

3. Ивкина Л.М., Пак Н.И. Технология «Мега-класс» как средство коллективной учебной деятельности в образовательных кластерах // Открытое образование. 2015, №5. с.23-28 (Статья ВАК)

4. Дорошенко Е.Г., Пак Н.И., Хегай Л.Б. Учебные дорожные карты как средство лично-ориентированного обучения //Образование и наука, 2015, № 8, с.97-111 (Статья ВАК)

5. Пак Н.И. Инновационная технология «Мега-класс» как синергетическое средство обучения в образовательных кластерах /Сб. трудов Международной научно-практической конференции «Информатизация образования-2015», Казань, 2015. С. 288-294

6. Бидайбеков Е.Ы., Камалова Г.Б., Пак Н.И., Аккасынова Ж.К. Совершенствование профессиональной подготовки будущего учителя информатики на основе кластерной модели обучения // Хабары (Вестник) Казахский национальный педагогический университет им.Абая, 2015, №2(50), с.199-205

7. Бидайбеков Е.Ы., Пак Н.И. Академическая мобильность и международная деятельность в педагогической магистратуре по программе «Информатика в образовании/Информатизация образования» //Хабары (Вестник) Казахский национальный педагогический университет им.Абая, 2015, №3(51), с.201-205

8. Бидайбеков Е.Ы., Пак Н.И., Аккасынова Ж.К. ТЕХНОЛОГИЯ МЕГА-КЛАСС КАК ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОМУ НАСЛЕДИЮ АЛЬ-ФАРАБИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ КЛАСТЕРЕ / В сб. трудов VII Международной конференции ММИТОН -2015, Алматы, 2015, с. 62-65

9. Пак Н.И. Учебные дорожные карты как средство индивидуализации обучения студентов / В сб. трудов VII Международной конференции ММИТОН -2015, Алматы, 2015, с. 150-153

10. Лебедева Т.П., Пак Н.И., Рукосуева Н.В. О сущности обучения с позиции информационно-ментального подхода / В сб. научных трудов №7(15) VII Международной научно-практической конференции «Информация и образование: Границы коммуникаций», INFO'15, Горно-Алтайск, 2015, с.31-33.

11. Пак Н.И., Дорошенко Е.Г., Хегай Л.Б. Организация студент-центрированного обучения с помощью учебных

дорожных карт / В сб. научных трудов №7(15) VII Международной научно-практической конференции «Информация и образование: Границы коммуникаций», INFO'15, Горно-Алтайск, 2015, с.285-287

12. [Пак Н.И., Дорошенко Е.Г., Хегай Л.Б.](#) О необходимости и возможности организации личностно-центрированного обучения в вузе //Педагогическое образование в России, 2015, №7, с.16-23 (статья ВАК)

13. Пак Н.И. Визуализация информационных связей в информационной модели мышления / В сб. трудов Международной конференции «2015 CIS-Korea Conference on Science and Technology», 2015, Москва, с.140-145.

14. Пак Н.И. ОБ ОПЫТЕ РЕАЛИЗАЦИИ КЛАСТЕРНОЙ МОДЕЛИ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ / В сб. трудов Международной конференции «Информатизация образования: теория и практика», Омск, 2015. с. 48-51

15. Ивкина Л.М., Пак Н.И., Хегай Л.Б. О МОДЕЛИ МЕГА-УРОКОВ ДЛЯ ШКОЛ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ / В СБ ТРУДОВ ВСЕРОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «Перспективы и вызовы информационного общества», Красноярск, 2015.

Осуществление ежегодной апробации результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях:

1. Проект «Мега-класс»: внедрены в систему краевого образования 4 образовательных кластера: Инженерно-технический, IT-кластер, Северо-арктический, Начальная школа
2. Апробация на конференциях в 2016 году:
  - Международная научно-практическая конференция «Информатизация образования-2016», 14-17 июня, г. Сочи
  - I Международная научная конференция «Информатизация образования и методика электронного обучения», 27-30 сентября, г. Красноярск,
  - Международная конференция «Информатизация образования: теория и практика», 17-18 ноября, 2016, Омск
  - International Scientific Conference 'Global and Local Perspectives of Pedagogy' 2016, Osijek, Croatia
  - Mathematical and Informational Technologies-МИТ2016, Сербия, Врњачка Бања,
  - VI Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием Фундаментальные науки и образование. Бийск: АГГПУ им. В.М. Шукшина

**Процесс обучения.** Процесс обучения магистранты, как правило, совмещают с профессиональной деятельностью: работают в образовательных учреждениях, IT-фирмах и др. организациях, что обеспечивается возможностью составления индивидуального плана обучения.

Посещение лекций и участие в семинарах может проходить дистанционно в режиме видеоконференцсвязи. Доступ к образовательным ресурсам и управление процессом обучения осуществляется с использованием системы LMS Moodle.

**Место проведения практик.** Для реализации данного направления федеральными государственными образовательными стандартами определены 4 вида практик: по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-педагогическая, научно-

Исследовательская, преддипломная. Местом проведения практик являются общеобразовательные школы города Красноярск и Красноярского края, организации дополнительного образования, базовая кафедра информатики и информационных технологий в образовании КГПУ имени В.П. Астафьева.

**Место работы выпускников.** В результате обучения выпускник магистратуры может применить приобретенные компетенции в сфере общего, среднего специального, высшего образования и сфере информационных технологий.

**Краткая характеристика преподавательского состава.** Обучение проводят преподаватели базовой кафедры Информатики и информационных технологий в образовании. Кафедра известна в сфере педагогического образования России как научная и методическая школа в области информатизации образования, развития средств и методов открытого и дистанционного образования.

Профессорско-преподавательский состав - доктора, кандидаты наук, учителя высшей категории, специалисты IT-структур – отличается научным творчеством, новаторством, профессионализмом в области электронного обучения и дистанционных технологий.

**Контактная информация.** Руководитель – заведующий базовой кафедрой информатики и информационных технологий в образовании, кандидат физико-математических наук, доктор педагогических наук, профессор Пак Николай Инсебович.

Тел.: +7(391) 263-97-94, +7(391) 263-97-33

## Документы, регламентирующие организацию и содержание образовательного процесса

### Учебный план и календарный учебный график

IT-технологии в образовании (очное)

<http://www.kspu.ru/upload/documents/2016/10/17/7b0110bee7c11ce256c2d7f4fcfee097/uchebnyij-plan-it-tehnologii-v-obrazovanii-2016-gochno.pdf>

**Рабочие программы модулей/дисциплин (включая фонды оценочных средств)**

<http://elib.kspu.ru/assignment/6>

**Рабочие программы практик и научно-исследовательской работы (включая фонды оценочных средств)**

- Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

<http://elib.kspu.ru/document/21591>

- Научно-педагогическая практика

<http://elib.kspu.ru/document/23369>

- Научно-исследовательская практика

<http://elib.kspu.ru/document/23409>

- Преддипломная практика

<http://elib.kspu.ru/document/23373>

- Научно-исследовательская работа

<http://elib.kspu.ru/assignment/6>

### Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Мониторинг метапредметных образовательных результатов младших школьников в процессе обучения информатике по модели Мега-класс.
2. Обучение робототехнике в средней школе в разновозрастных группах.
3. Основы Робототехники в инженерном образовательном кластере проекта «Мега-класс».
4. Формирование метапредметных образовательных результатов в методической системе Мега-уроков по информатике.



5. Проективно-рекурсивный подход в создании и оценке качества электронных образовательных ресурсов в условиях Мега-класса.
6. Развитие универсальных учебных действий учащихся основной школы при изучении информатики в рамках проекта Мега-класс Северо-Арктического кластера.
7. Автоматизация мониторинга личностных и метапредметных результатов.
8. Обучение объектно-ориентированному программированию в педвузе на основе ментально-телесного подхода.
9. Обучение логическому программированию в педвузе на основе ментально-телесного подхода.
10. Электронное портфолио студента бакалавра в ИОС вуза.
11. Модель функционирования Центра молодежных инициатив (ЦМИТ) в области технического творчества на базе общеобразовательной школы.

**Документы, обеспечивающие систему оценки качества освоения ОПОП**

**Программа государственной итоговой аттестации выпускников  
(включая фонд оценочных средств, методические материалы по  
подготовке к сдаче государственного экзамена и защите выпускной  
квалификационной работы)**

<http://elib.kspu.ru/assignment/6>

**Документы, фиксирующие проведение актуализации содержания ОПОП  
по результатам апробации**

**ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ**

<b>Период внесения изменений</b>	<b>Вносимые изменения</b>	<b>Рассмотрено на заседания выпускающей кафедры</b>	<b>Одобрено на заседании НМСС(Н)</b>	<b>Утверждено на заседании Ученого совета</b>
По итогам 20__-20__ учебного года	1. 2.	протокол №__ от «__»____20__ г.	протокол №__ от «__»____20__ г.	протокол №__ от «__»____20__ г.
По итогам 20__-20__ учебного года	1. 2.	протокол №__ от «__»____20__ г.	протокол №__ от «__»____20__ г.	протокол №__ от «__»____20__ г.
По итогам 20__-20__ учебного года	1. 2.	протокол №__ от «__»____20__ г.	протокол №__ от «__»____20__ г.	протокол №__ от «__»____20__ г.