

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафье
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт математики, физики и информатики

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



В.А. Ковалевский

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

МАТЕМАТИКА

Направление подготовки: *44.03.01 Педагогическое образование*
Уровень образования: *бакалавриат*

Красноярск 2017

ОПОП обсуждена на заседании выпускающей кафедры

Математического анализа и методики
обучения математике в вузе

протокол № 3 от « 7 » 12 2016 г.

Заведующий кафедрой Шкрябев Сергей Владимирович Шкря
(ф.и.о., подпись)

ОПОП обсуждена на заседании выпускающей кафедры

Алгебры, геометрии и методики их преподавания

протокол № 4 от « 7 » 12 2016 г.

Заведующий кафедрой Майер Валерий Родрикович Май
(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 Борисовский Е.В. Бор
(ф.и.о., подпись)

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

ОПИСАНИЕ (АННОТАЦИЯ) ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

МАТЕМАТИКА

Направление подготовки: *44.03.01 Педагогическое образование*

Уровень образования: *бакалавриат*

Форма обучения	очная	очно- заочная	заочная
Срок обучения, лет	4	-	5
Трудоемкость освоения программы (з.е.)	240	-	240
Аудиторная работа (в часах)	3888	-	1010
Самостоятельная работа (в часах)	3244	-	7519
Практики (в неделях)	20	-	16
Государственная итоговая аттестация (в неделях)	4	-	4

Красноярск 2017

Цель программы: формирование у будущих учителей математики основ общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в решении следующих **профессиональных задач:**

педагогическая деятельность:

изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;

осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области;

обеспечение образовательной деятельности с учетом особых образовательных потребностей;

организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями, участие в самоуправлении и управлении школьным коллективом для решения задач профессиональной деятельности;

формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;

осуществление профессионального самообразования и личностного роста;

обеспечение охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса;

проектная деятельность:

проектирование содержания образовательных программ и современных педагогических технологий с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемые предметы;

моделирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся, а также собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры;

исследовательская деятельность:

постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования;

использование в профессиональной деятельности методов научного исследования.

культурно-просветительская деятельность:

изучение и формирование потребностей детей и взрослых в культурно-просветительской деятельности;

организация культурного пространства;

разработка и реализация культурно-просветительских программ для различных социальных групп.

Требования к абитуриенту. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем соответствующего образования.

Характеристика направления подготовки

Образовательная программа по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы Математика реализуется по очной и заочной форме обучения. Нормативный срок освоения программы – 4 года (очная форма), 5 лет (заочная форма). ОПОП в соответствии с ФГОС ВО включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентами ОПОП.

Каждый учебный цикл имеет базовую часть и вариативную, устанавливаемую вузом. Вариативная часть дает возможности расширения и углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых дисциплин, позволяет студенту получить углубленные знания, умения, навыки для успешной профессиональной деятельности и для продолжения образования в магистратуре. В блок «Практики» входят учебная практика, производственная (педагогическая), в том числе преддипломная практика.

Области профессиональной деятельности выпускников: образование, социальная сфера, культура.

Объекты профессиональной деятельности выпускников: обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

Виды профессиональной деятельности выпускников: педагогическая, проектная, исследовательская, культурно-просветительская.

Результаты обучения

<i>Результаты обучения в соответствии с ФГОС ВО</i>	<i>Описание компетенций</i>
Общекультурные компетенции (ОК)	<p>ОК-1 способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;</p> <p>ОК-2 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции;</p> <p>ОК-3 способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;</p> <p>ОК-4 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p>ОК-5 способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;</p> <p>ОК-6 способность к самоорганизации и самообразованию;</p> <p>ОК-7 способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности;</p> <p>ОК-8 готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность;</p> <p>ОК-9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	<p>ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-2 способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся;</p> <p>ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса;</p> <p>ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования;</p> <p>ОПК-5 владение основами профессиональной этики и речевой культуры;</p> <p>ОПК-6 готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся</p>
Профессиональные компетенции (ПК)	<p>ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов;</p> <p>ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;</p> <p>ПК-3 способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;</p> <p>ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета;</p> <p>ПК-5 способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся;</p> <p>ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса;</p> <p>ПК-7 способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности;</p> <p>ПК-8 способность проектировать образовательные программы;</p> <p>ПК-9 способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся;</p> <p>ПК-10 способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития;</p> <p>ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;</p> <p>ПК-12 способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся;</p> <p>ПК-13 способность выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп;</p> <p>ПК-14 способность разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы.</p>
Дополнительные компетенции (ДК)	Нет в учебном плане
<i>Результаты обучения в соответствии с ПС</i>	<i>Описание трудовых функций</i>
Обобщенные трудовые функции (ОТФ)	<p>А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p> <p>В Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ</p>

Трудовые функции (ТФ)	А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение А/02.6 Воспитательная деятельность А/03.6 Развивающая деятельность В/01.5 Педагогическая деятельность по реализации программ дошкольного образования В/03.6 Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования В/04.6 Модуль "Предметное обучение. Математика"
-----------------------	---

Структура и содержание ОПОП

<i>Наименование блока учебного плана</i>	<i>Наименование компонентов блока</i>
Блок «Дисциплины (модули)»	<p style="text-align: center;">Базовая часть</p> <p>История Философия Иностранный язык Культура речи Экономика образования Информационные технологии Основы математической обработки информации Естественнонаучная картина мира Психология Педагогика Безопасность жизнедеятельности Методика обучения и воспитания по профилю математика Физическая культура</p> <p style="text-align: center;">Вариативная часть Обязательные дисциплины</p> <p>Деловой иностранный язык Социология Основы права Политология Культурология Информационная культура Педагогическая физиология (возрастная анатомия, физиология и гигиена) Основы учебной деятельности студента Основы научной деятельности студента Современные технологии обучения Основы специальной педагогики и психологии Физика Информатика Алгебра Математический анализ и элементы теории функций Геометрия Теория вероятностей и математическая статистика Математическая логика Дискретная математика Числовые системы Дифференциальные уравнения Элементарная математика (алгебра) Элементарная математика (геометрия, математический анализ)</p> <p style="text-align: center;">Дисциплины по выбору</p> <p>Экономика / Экономическая теория История Сибири / Енисейские губернаторы Прикладные задачи школьного курса математики / Олимпиадные задачи по математике Поликонтекстный модуль – математика / Поликонтекстный модуль – математическое образование Дополнительные главы алгебры / Алгебраические структуры Дополнительные главы геометрии / Информационные технологии в геометрии Дополнительные главы математического анализа / Прикладные задачи анализа История математики / История математического образования Информационные технологии в математике / Информационные технологии в математическом образовании</p>

Блок «Практики»	<p style="text-align: center;">Учебная практика</p> <p>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (рассредоточенная)</p> <p>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p> <p style="text-align: center;">Производственная практика</p> <p>Педагогическая практика</p> <p>Педагогическая практика (рассредоточенная)</p> <p>Преддипломная практика</p>
Блок «Государственная итоговая аттестация»	Государственная итоговая аттестация

Сведения о кадровом обеспечении образовательного процесса (Приложение 2а)

Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (Приложение 4).

Места работы (трудоустройства) выпускников: образование, социальная сфера, культура.

Контактная информация

[Институт математики, физики информатики \(ИМФИ\)](#)

Адрес: 660049, г. Красноярск, ул. Перенсона 7 (учебный корпус № 4). Дирекция: кабинет 1-16.

e-mail: <mailto:chiganov58@mail.ru>

Телефон:

директор: +7(391) 263-97-44

зам. директора по учебной работе: +7(391) 263-97-41

зам. директора по внеучебной работе: +7(391) 263-97-11

зам. директора по непрерывному образованию: +7(391) 263-97-36

диспетчер по расписанию ИМФИ: +7(391) 263-97-44

Ссылка на сайт КГПУ им. В.П. Астафьева: <http://www.kspu.ru/division/imfi/>

СВЕДЕНИЯ О КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
по основной профессиональной образовательной программе
МАТЕМАТИКА

(наименование ОПОП)

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

по очной/заочной форме обучения

(форма(ы) обучения)

№ п/п	Наименование дисциплины, практики в соответствии с учебным планом	Фамилия И.О.*		Должность по штатному расписанию	Ученая степень и ученое звание
		Основные работники	Совместители		
1	2	3	4	5	
1.	Методика обучения и воспитания по профилю математика	Берсенева О.В. Тумашева О.В.	- -	старший преподаватель доцент	- кандидат педагогических наук, доцент
2.	Основы научной деятельности студента	Шашкина М.Б.	-	Доцент	кандидат педагогических наук, доцент
3.	Современные технологии обучения	Берсенева О.В. Тумашева О.В.	- -	старший преподаватель доцент	- кандидат педагогических наук, доцент
4.	Алгебра	Калачева С.И.	-	Доцент	кандидат физико-математических наук
5.	Математический анализ и элементы теории функций	Журавлева Н.А. Литвинцева М.В. Михалкин Е.Н. Багачук А.В. Шашкина М.Б.	- - - - -	доцент доцент профессор доцент доцент	кандидат педагогических наук кандидат педагогических наук, доцент кандидат физико-математических наук, доктор физико-математических наук, доцент кандидат физико-математических наук, доцент кандидат педагогических наук, доцент
6.	Геометрия	Майер В.Р.	-	профессор	кандидат физико-математических наук, доктор педагогических наук, профессор
7.	Теория вероятностей и математическая статистика	Литвинцева М.В. Михалкин Е.Н.	- -	доцент профессор	кандидат педагогических наук, доцент кандидат физико-математических наук, доктор физико-математических наук, доцент
8.	Математическая логика	Кейв М.А.	-	Доцент	кандидат педагогических наук, доцент

9.	Дискретная математика	Кейв М.А.	-	Доцент	кандидат педагогических наук, доцент
10.	Числовые системы	Ларин С.В.	-	профессор	кандидат физико-математических наук, профессор
11.	Дифференциальные уравнения	Михалкин Е.Н.	-	профессор	кандидат физико-математических наук, доктор физико-математических наук, доцент
12.	Элементарная математика (алгебра)	Кейв М.А.	-	Доцент	кандидат педагогических наук, доцент
13.	Элементарная математика (геометрия, математический анализ)	Майер В.Р. Михалкин Е.Н.	-	профессор	кандидат физико-математических наук, доктор педагогических наук, профессор
14.	Прикладные задачи школьного курса математики / Олимпиадные задачи по математике	Ганжа Е.И.	-	Доцент	кандидат физико-математических наук, доцент
15.	Поликонтекстный модуль – математика / Поликонтекстный модуль – математическое образование	Берсенева О.В. Журавлева Н.А. Тумашева О.В. Шашкина М.Б. Майер В.Р. Абдулкин В.В. Ларин С.В.	- - - - - -	старший преподаватель доцент доцент доцент профессор доцент профессор	- кандидат педагогических наук кандидат педагогических наук, доцент кандидат педагогических наук, доцент кандидат физико-математических наук, доктор педагогических наук, профессор кандидат физико-математических наук кандидат физико-математических наук, профессор
16.	Дополнительные главы алгебры / Алгебраические структуры	Ларин С.В.	-	профессор	кандидат физико-математических наук, профессор
17.	Дополнительные главы геометрии / Информационные технологии в геометрии	Майер В.Р.	-	профессор	кандидат физико-математических наук, доктор педагогических наук, профессор
18.	Дополнительные главы математического анализа / Прикладные задачи анализа	Багачук А.В.	-	Доцент	кандидат физико-математических наук, доцент
19.	История математики / История математического образования	Михалкин Е.Н.	-	профессор	кандидат физико-математических наук, доктор физико-математических наук, доцент
20.	Информационные технологии в математике / Информационные технологии в математическом образовании	Тимофеенко А.В.	-	профессор	кандидат физико-математических наук, доктор физико-математических наук

21.	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Багачук А.В.	-	Доцент	кандидат физико-математических наук, доцент
22.	Педагогическая практика	Багачук А.В. Берсенева О.В. Журавлева Н.А. Тумашева О.В. Шашкина М.Б.	- - - - -	Доцент старший преподаватель доцент доцент доцент	кандидат физико-математических наук, доцент - кандидат педагогических наук кандидат педагогических наук, доцент кандидат педагогических наук, доцент
23.	Преддипломная практика	Берсенева О.В. Тумашева О.В.	- -	старший преподаватель доцент	- кандидат педагогических наук, доцент

Примечание. * - Фамилии работодателей отмечаются данным символом

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Период внесения изменений	Вносимые изменения	Рассмотрено на заседании выпускающей кафедры	Одобрено на заседании НМСС(Н)	Утверждено на заседании Ученого совета
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.

Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Работу по организационно-педагогическому сопровождению образовательного процесса обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – лиц с ОВЗ) в университете осуществляют институты, факультеты, департамент. К работе по сопровождению образовательного процесса привлекаются: проректор по внеучебной работе, проректор по административно-хозяйственной деятельности, работники учебно-методического управления, учебного отдела, отдела практики, управления информатизации, студенческого отдела управления кадров, учебно-методического центра дистанционного образования, волонтерского центра, центра трудоустройства и сопровождения карьеры студентов и выпускников.

Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ в университете осуществляется на основании:

- Положения об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в КГПУ им. В.П. Астафьева и его филиалах, утвержденного приказом от 07.10.2015 № 387(п);
- Планов работы по профессиональной ориентации и созданию условий для инклюзивного образования в КГПУ им. В.П. Астафьева;
- Правил приема граждан на обучение по образовательным программам высшего образования и других локальных нормативных документов.

Образование обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах с общей нозологией.

При необходимости для инвалидов и лиц с ОВЗ могут разрабатываться индивидуальные учебные планы. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для лиц с ОВЗ может быть увеличен, но не более чем на год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения – для обучающихся по программам бакалавриата, программам подготовки кадров высшей квалификации, для обучающихся по программам магистратуры – не более чем на полгода.

При составлении индивидуального плана обучения возможны сочетания различных форм проведения занятий: аудиторные занятия, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий, самостоятельная работа с индивидуальным консультированием.

Выбор мест прохождения практики для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований доступности этих мест для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а так же индивидуальной программы реабилитации инвалида (с учетом рекомендованных условий и видов труда). При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда.

Согласно Положения об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в КГПУ им. В.П. Астафьева и его филиалах, утвержденного приказом от 07.10.2015 № 387(п) при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ при необходимости могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии с возможностью приема-передачи информации в доступных для них формах.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ Порядком проведения занятий по дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту по программам бакалавриата и специалитета при очной, очно - заочной и заочной формах обучения в КГПУ им. В.П. Астафьева от 26.06.2015, утвержденным приказом 248(п) устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. При проведении занятий специалист учитывает вид и тяжесть нарушений организма обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и инвалида.

Создание безбарьерной среды в КГПУ им. В.П. Астафьева учитывает потребности лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Для обеспечения доступа в здания университета маломобильных граждан корпус на ул. Маркса, зд.100 оборудован пандусом, поручнем и расширенными дверными проемами, корпус на ул. Ады Лебедевой, д. 89 оборудован системой вызова персонала для инвалидов (кнопка вызова персонала), имеются три мобильных подъемных платформы с электроприводом «БарсУГП-130-1». При необходимости платформы могут быть перевезены и использованы в любом учебном корпусе и (или) общежитии. При необходимости в университете могут быть созданы специальные места для парковки автотранспортных средств для инвалидов возле всех учебных корпусов. Ширина коридоров учебных корпусов соответствует нормативным требованиям для передвижения инвалидов-колясочников. В учебных корпусах по адресам: ул. Ады Лебедевой, д. 89, ул. Маркса, зд. 100, ул. Перенсона, д. 7 оборудованы санитарно-гигиенические комнаты для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Оборудованы специальные рабочие места для обучающихся-колясочников, что предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов.

Для обучающихся с нарушением зрения могут применяться переносные лупы Руби, настольные лупы с подсветкой. В Университете имеется специальное программное обеспечение, позволяющее увеличивать шрифт на компьютере, воспроизводить текстовые документы.

Для обучающихся с нарушением слуха имеются две FM-системы индивидуального пользования и стационарные наушники. При необходимости данное оборудование может быть перевезено и использовано в любом учебном корпусе.