



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра математики и методики обучения математике



А.В. Семиров

«23» мая 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики **Производственная**

Наименование практики **Б2.О.06(П) Педагогическая практика (дополнительное образование)**

Форма проведения практики **Дискретная**

Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

Направленность (профиль) подготовки **Математика-Дополнительное образование**

Квалификация (степень) выпускника **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Согласована с УМС ПИ ИГУ

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 8 от «26» апреля 2019г.

Протокол № 8 от «11» апреля 2019г.

Председатель  М.С. Павлова

Зав. кафедрой  З.А. Дулатова

Иркутск 2019 г.

I. ТИП ПРАКТИКИ: педагогическая (дополнительное образование)

II. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ: формирование и развитие общепрофессиональных компетенций, связанных с организацией различных видов учебной и внеучебной деятельности обучающихся образовательных организаций в рамках дополнительного математического образования

ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ:

- овладение методами организации дополнительного математического образования в школе;
- овладение навыками организации учебной деятельности обучающихся согласно их индивидуальным потребностям и запросам;
- овладение навыками поиска, анализа и систематизации информации об организации дополнительного математического образования в школе.

III. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Практика относится к блоку Б2 (Практика), обязательная часть.

2.2. Практика имеет непосредственные связи с дисциплинами: Алгебра, Геометрия, Дискретная математика и теория чисел, Дифференциальные уравнения, Математический анализ, Математическая логика и теория алгоритмов, Теория вероятностей, Содержательные особенности углубленного обучения в общем образовании, Методика обучения и воспитания (уровень общего образования).

IV. СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится стационарным / выездным способом в непрерывной форме.

V. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Образовательные организации; 9 семестр; 2 недели.

VI. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информа-	ИДК-опк2.1 участвует в разработке основных и дополнительных образовательных программ	Знать: нормативные и содержательные требования к организации дополнительного математического образования в школе Уметь: оформлять базовые нормативные документы, касающиеся организации обучения в рам-

<p>ционно-коммуникационных технологий)</p>		<p>ках дополнительной образовательной программы</p> <p>Владеть: информационными технологиями для разработки содержания дополнительного математического образования в школе</p>
	<p>ИДК-опк2.2 разрабатывает отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ</p>	<p>Знать: содержательные особенности теорий, рассматриваемых в области дополнительного математического образования в школе</p> <p>Уметь: разрабатывать методические материалы в области математического дополнительного образования</p> <p>Владеть: математическими и методическими методами для организации учебного процесса в рамках дополнительного математического образования в школе</p>
	<p>ИДК-опк2.3 осуществляет выбор инструментария информационно-коммуникационных технологий при проектировании структуры и содержания основных и дополнительных образовательных программ</p>	<p>Знать: содержательные особенности теорий, рассматриваемых в области дополнительного математического образования в школе</p> <p>Уметь: оперировать с методическими материалами в области математического дополнительного образования, представленными в различных информационных источниках</p> <p>Владеть: информационными технологиями для разработки содержания дополнительного математического образования в школе</p>
<p>ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ИДК-опк3.1 проектирует совместную и индивидуальную деятельность обучающихся в соответствии с их индивидуальными психофизиологическими особенностями и возрастными закономерностями</p>	<p>Знать: методические особенности выстраивания дополнительного математического образования в школе в зависимости от индивидуальных образовательных потребностей обучающихся</p> <p>Уметь: разрабатывать содержание занятий по математике с учетом индивидуальных образовательных потребностей обучающихся</p> <p>Владеть: методами организации дифференцированного обучения математике в рамках дополнительного математического образования в школе</p>

	<p>ИДК-опк3.2 использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>Знать: содержательные особенности выстраивания дополнительного математического образования в школе в зависимости от индивидуальных образовательных потребностей обучающихся Уметь: разрабатывать содержание занятий по математике с учетом индивидуальных образовательных потребностей обучающихся Владеть: методами организации дифференцированного обучения математике в рамках дополнительного математического образования в школе</p>
	<p>ИДК-опк3.3 соотносит виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся</p>	<p>Знать: методические и содержательные особенности выстраивания дополнительного математического образования в школе в зависимости от индивидуальных образовательных потребностей обучающихся Уметь: ориентировать содержание занятий в рамках дополнительного математического образования согласно индивидуальным потребностям обучающихся Владеть: методами организации дифференцированного обучения математике в рамках дополнительного математического образования в школе</p>
	<p>ИДК-опк3.4 использует приемы оценки общих, типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся для организации продуктивной учебной и воспитательной деятельности</p>	<p>Знать: особенности оценивания индивидуальных образовательных потребностей в сфере дополнительного математического образования в школе Уметь: организовывать оценивание индивидуальных образовательных потребностей на занятиях в рамках дополнительного математического образования в школе Владеть: методами организации дифференцированного обучения математике в рамках дополнительного математического образования в школе</p>

<p>ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ИДК-опк4.1 осуществляет отбор диагностических средств для определения уровня сформированности ценностных ориентаций, нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности</p>	<p>Знать: имеет представление о системе нравственных ценностей в российской культуре Уметь: транслировать культуру русской математической речи Владеть: грамотной математической речью</p>
	<p>ИДК-опк4.2 использует возрастнo-ориентированные технологии формирования и развития у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку</p>	<p>Знать: имеет представление о возрастнo-ориентированные технологии формирования и развития у обучающихся нравственной позиции Уметь: формировать у обучающихся нравственную жизненную позицию Владеть: русской национальной культурой</p>
	<p>ИДК-опк4.3 разрешает возникающие у обучающихся проблемные ситуации на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>Знать: имеет представление об психологических приемах разрешения проблемных ситуаций Уметь: разрешать возникающие у обучающихся проблемные ситуации на основе базовых национальных ценностей Владеть: русской национальной культурой</p>
<p>ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ИДК-опк6.1 демонстрирует умения дифференцированного отбора психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности в рамках дополнительного математического образования Уметь: реализовывать психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности в рамках дополнительного математического образования Владеть: психолого-педагогическими технологиями, необходимыми для индивидуализации</p>

		зации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности в рамках дополнительного математического образования
	ИДК-опк6.2 применяет образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания в соответствии с возрастными особенностями, с законами развития личности и проявления личностных свойств, психологических законов периодизации и кризисов развития	Знать: методические основы организации дополнительного математического образования Уметь: применять технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания в рамках дополнительного математического образования Владеть: технологиями для индивидуализации обучения, развития, воспитания в рамках дополнительного математического образования
	ИДК-опк6.3 использует психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся	Знать: методические основы организации дополнительного математического образования Уметь: применять психолого-педагогические технологии с учетом различного контингента обучающихся в рамках дополнительного математического образования Владеть: технологиями для индивидуализации обучения, развития, воспитания в рамках дополнительного математического образования

VII. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц Очное обучение	Семестры	
		9	
Аудиторные занятия (всего)	-	-	

В том числе:			
Лекции	-	-	
Практические занятия (ПЗ)	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Консультации	2	2	
Самостоятельная работа (всего)	106	106	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Зач. с оценкой	
Контактная работа (всего)*	2	2	
Общая трудоемкость	часы	108	108
	зачетные единицы	3	3

На исходном этапе практики происходит определение образовательной организации; проведение установочной конференции (описание целей, задач, формата, требований к отчету). Педагогическая практика проходит 2 недели, после которых студентом представляется отчет в установленной форме. По вопросам студент может связываться с научным руководителем.

№	Раздел (этап) практики	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап (описан выше)	Студенты сдают отчет по педагогической практике, включающий: дневник практики; анализ посещенного занятия; развернутый план проведенного занятия; разработку внеурочного мероприятия.
2	Ознакомление с учебно-воспитательной работой образовательной организации: выяснение форм и процедур организации дополнительного математического образования (расписание учебных занятий, программы дополнительного образования и проч.), знакомство с учителем математики / педагогом дополнительного образования посещение и анализ 2 занятий курса по выбору/ математического кружка/ спецкурса	
3	Проведение учебно-воспитательной работы по предмету: <ul style="list-style-type: none"> подготовка и проведение 4 академических часов занятий (3 занятия по 1 часу или 2 занятия по 2 часа) в рамках дополнительного математического образования подготовка внеурочного мероприятия по математике 	

VIII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Дискуссия, проблемный метод, частично-поисковый, технология формирования научно-исследовательской деятельности студентов (проведение педагогического практикума, выбор модели интерпретации полученных данных, представление результатов педагогического опыта).

IX. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ

Самостоятельная работа студентов ориентирована на дальнейшее совершенствование их умений по самостоятельному овладению знаниями теоретического и практического характера, овладение профессиональными умениями в области образовательной, воспитательной, культурно-просветительской и научно-исследовательской деятельности:

- использование различных информационных ресурсов для выполнения заданий;
- самостоятельное изучение научной, научно-методической, методической и учебной литературы по теме исследования;
- составление конспектов изучаемых информационных материалов;
- выполнение учебных заданий математического характера, их оформление и представление;
- консультации с преподавателями и руководителем практики;
- анализ посещенных занятий;
- разработка и оформление занятия / внеурочного мероприятия.

X. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Зачет с оценкой (9 семестр).

XI. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Оценка педагогической практики ставится с учетом оценок, выставленных учителем (педагогом дополнительного образования) и оценки за оформление и представление отчета. Итоговая оценка выставляется руководителем практики.

XII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

1. Антонов В.И. Элементарная математика для первокурсника [Электронный ресурс] / В. И. Антонов. – М.: Лань, 2013. - Режим доступа: ЭБС "Издательство "Лань".
2. Темербекова А.А. Методика обучения математике [Электронный ресурс] / А. А. Темербекова. – М.: Лань, 2015. - Режим доступа: ЭБС "Издательство "Лань". (неогранич. доступ)

б) дополнительная литература:

1. Федосова, И.В. Внеурочная деятельность как средство развития у младших школьников компетенции ценностно-смысловой ориентации в мире [Электронный ресурс] / И. В. Федосова. - ЭВК. - Иркутск : ВСГАО, 2013. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-85827-836-8
2. Шрайнер, А. А. Олимпиадные задачи [Текст] : методич. указ. для студ. физ.-мат. фак. педин-та / А. А. Шрайнер ; Новосиб. гос. пед. ин-т. Каф. мат. анализа. - Новосибирск : НГПИ, 1980. - 35 с. : ил. ; 21 см. - 0.40 р. Имеются экземпляры в отделах: всего 1 :
3. Басалаева М.Ф. Прикладная направленность обучения математике [электронный ресурс] – режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/212386/>

в) периодические издания нет

г) список авторских методических разработок:

1. Кузьмина, Н.Д. Элементы теории чисел в школе и вузе: учебное пособие / Н.Д. Кузьмина, А.И. Ковыршина, Е.С. Лапшина – Иркутск:Изд-во «Аспринт», 2017. – 132с. ISBN 978-5-

4340-0159-5 (печатается по решению Учебно-методического совета педагогического института ФГБОУ ВО «ИГУ»)

2. Лапшина Е.С. Методы решения олимпиадных задач по математике: Учебное пособие / Е.С. Лапшина, Н.Н. Штыков. – Иркутск: Изд-во ФГБОУ ВПО «ВСГАО», 2013 г. -256 с. 5 экз. ПИ ИГУ
3. Лапшина, Е.С. Элементы теории множеств и комбинаторики в школе и вузе: учебное пособие / Е.С. Лапшина. – Иркутск, Изд-во «Аспринт», 2016. – 152с. - ISBN 978-5-4340-0088-8 (печатается по решению Учебно-методического совета педагогического института ФГБОУ ВО «ИГУ»)
4. Штыков, Н.Н. Внеурочная деятельность по математике. Часть 1: учебное пособие / Н.Н. Штыков, Е.С. Лапшина, А.И. Ковыршина. – Иркутск: Изд-во «Аспринт», 2018. – 108с. - ISBN 978-5-4340-0274-5 (печатается по решению Учебно-методического совета педагогического института ФГБОУ ВО «ИГУ»)

д) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://ibooks.ru/> Электронно-библиотечная система (ЭБС) iBooks.Ru. Учебники и учебные пособия для университетов
2. ООО «Библиотех» Адрес доступа: <https://isu.bibliotech.ru/>
3. <http://e.lanbook.com> Электронно-библиотечная система (ЭБС) на платформе издательства «Лань»
4. <http://www.biblioclub.ru> Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека-онлайн
5. <http://standart.msu.ru/node/88> [Электронный ресурс].

Windows XP, Антивирус Kaspersky, LibreOffice , MSOffice2007, Mozilla Firefox, WinDjView, XnView MP, Acrobat Reader DC, windows 7, PeaZip, SMART NoteBook

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. ООО «Библиотех» Адрес доступа: <https://isu.bibliotech.ru/>
2. Контракт № 17 от 09.03.2016 г. Исполнитель: ЦКБ «Бибком» Адрес доступа: <http://rucont.ru/>
3. ОИЦ «Академия» Адрес доступа: <http://academia-moscow.ru/>
4. Исполнитель: ООО «Издательство Лань» Адрес доступа: <http://e.lanbook.com/>
5. ЦКБ «Бибком» Адрес доступа: <http://rucont.ru/>
6. <http://ibooks.ru/> Электронно-библиотечная система (ЭБС) iBooks.Ru. Учебники и учебные пособия для университетов.
7. <http://www.edu.ru/abitur/act.82/index.php#>, [Электронный ресурс], Индивидуальный неограниченный доступ

ХIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля: Аудитория на 60 посадочных мест, укомплектована специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации в большой аудитории: Колонки активные MicroLab ЗКЦ 3 дерево с внешним усилителем, компьютер Celeron J 352, компьютерный стол (1400*700*800) ольха, проектор XGA BenQ PВ

Помещение для самостоятельной работы:

Помещение (компьютерный класс) на 38 посадочных мест, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду организации: Компьютер Z-Comp Core 2 Duo E7400 (Системный блок в комплекте, Монитор Samsung 743N)-38 шт; Коммутатор DGS 1018 D; Коммутатор 8 port Comrex DSG1008 E-net Switch;

Коммутатор DES-1226G 24*10XМб портов2*SFP Неограниченный доступ к сети Интернет.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N125 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.