

Педагогическая практика в сфере дополнительного математического образования

И.К. Кондаурова

2015

САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. ЧЕРНЫШЕВСКОГО

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Саратовский государственный университет
имени Н.Г. Чернышевского»

Механико-математический факультет

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
В СФЕРЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Методические рекомендации для студентов,
обучающихся по направлению подготовки бакалавриата 44.03.01 –
«Педагогическое образование» (профиль подготовки бакалавриата –
«Математическое образование»; квалификация (степень) выпускника –
бакалавр; форма обучения – очная)

Саратов – 2015

Кондаурова И.К. Педагогическая практика в сфере дополнительного математического образования: методические рекомендации для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавриата 44.03.01 – «Педагогическое образование» (профиль подготовки бакалавриата – «Математическое образование»); квалификация (степень) выпускника – бакалавр; форма обучения – очная) / И.К. Кондаурова. – Саратов, 2015. – 17 с.

Рецензент: Капитонова Т.А., кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики и методики ее преподавания ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»

Рекомендовано к печати

кафедрой математики и методики её преподавания
механико-математического факультета ФГБОУ ВПО
«Саратовский государственный университет
имени Н.Г.Чернышевского

© И.К. Кондаурова

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Задание 1. Индивидуальный план прохождения практики	7
Задание 2. Разработка программно-методического обеспечения реализации программ дополнительного математического образования	7
Задание 3. Подготовка, проведение и анализ пробных занятий	8
Задание 4. Подготовка, проведение и анализ пробных досуговых мероприятий	9
Задание 5. Планирование и проведение адресной работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья, детьми, находящимися в трудной жизненной ситуации, одаренными детьми	10
Задание 6. Создание в помещениях для занятий по дополнительным общеобразовательным программам предметно-развивающей и воспитывающей среды	10
Задание 7. Педагогический контроль и оценка процесса и результатов освоения дополнительных общеобразовательных программ (по предмету)	11
Задание 8. Ведение документации, обеспечивающей реализацию дополнительной общеобразовательной программы	12
Задание 9. Анализ практической готовности будущего бакалавра педагогического образования (профиль – математическое образование) к реализации дополнительного математического образования школьников	13
Задание 10. Презентация результатов практики	14
Рекомендуемая литература	15

ВВЕДЕНИЕ

Целями производственной практики «Педагогическая практика в сфере дополнительного математического образования» являются формирование практической готовности будущего бакалавра педагогического образования (профиль – математическое образование) к реализации дополнительного математического образования школьников по следующим видам профессиональной деятельности:

- преподавание в области дополнительного математического образования;
- организация досуговых мероприятий по предмету (в том числе, математических игр, конкурсов, олимпиад, соревнований и т.п.);
- методическое обеспечение образовательного процесса.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- специфику организации дополнительного математического образования (в рамках дополнительных общеобразовательных программ) в отличие от внеурочной работы по предмету (в рамках основных общеобразовательных программ) с обязательным учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся;

- научную организацию педагогического труда.

Уметь:

- (преподавание в области дополнительного математического образования детей): определять цели и задачи, планировать, организовывать и проводить занятия; демонстрировать владение деятельностью, соответствующей области дополнительного математического образования; оценивать процесс и результаты деятельности занимающихся на занятии и освоения дополнительной общеобразовательной программы; анализировать занятия; оформлять документацию, обеспечивающую образовательный процесс;

– (организация досуговых мероприятий по предмету (в том числе математических игр, конкурсов, олимпиад, соревнований и т.п.): определять цели и задачи, планировать досуговые мероприятия по предмету; организовывать и проводить досуговые мероприятия; мотивировать обучающихся, родителей (лиц, их заменяющих) к участию в досуговых мероприятиях; анализировать процесс и результаты досуговых мероприятий; оформлять документацию, обеспечивающую организацию досуговых мероприятий;

– (методическое обеспечение образовательного процесса): разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, календарно-тематические планы, планы-конспекты занятий и сценариев досуговых мероприятий; материалы по индивидуальному сопровождению математического развития обучающихся; материалы по работе с детским коллективом) с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся; создавать в кабинете предметно-развивающую и воспитывающую среду; оформлять педагогические разработки в виде отчетов, выступлений.

Владеть практическим опытом: преподавательской деятельности в области дополнительного математического образования; организации досуговых мероприятий по предмету (в том числе математических игр, конкурсов, олимпиад, соревнований и т.п.); разработки методического обеспечения образовательного процесса.

Практика проводится в сторонних образовательных организациях, реализующих дополнительные общеобразовательные программы (по предмету) (организации дополнительного образования, общеобразовательные организации, профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования, организации дополнительного профессионального образования), осуществляющих соответствующую целям производственной практики образовательную

деятельность и обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Сроки проведения практики: с 13 по 18 неделю 7 семестра (с 24 ноября по 4 января).

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) – зачет с оценкой. Время проведения аттестации – с 20 по 22 неделю 7 семестра (с 12 января по 1 февраля).

САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО

Задание 1. Индивидуальный план прохождения практики

Содержание задания. Изучение содержания практики. Анализ тарифно-квалификационных характеристик (требований) и должностных обязанностей педагога дополнительного образования. Знакомство с базой практики и деятельностью педагога-наставника. Знакомство с деятельностью профессиональных сообществ (ассоциаций) педагогов сферы дополнительного образования детей. Составление (совместно с педагогом-наставником) индивидуального плана прохождения педагогической практики. Согласование плана с руководителем практики. Утверждение плана руководителем базы практики.

Отчетная документация: индивидуальный план прохождения практики.

Задание 2. Разработка программно-методического обеспечения реализации программ дополнительного математического образования

Содержание задания. Знакомство с методической литературой и другими источниками информации, необходимыми в работе педагога дополнительного математического образования.

Поиск, анализ и оценка информации, необходимой для определение педагогических целей и задач, планирования занятий и досуговых мероприятий, направленных на освоение детьми определенной области дополнительного математического образования с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе их особых образовательных потребностей.

Анализ планов и организации занятий и досуговых мероприятий по дополнительным общеобразовательным программам (по предмету).

Изучение возможностей использования при подготовке и проведении занятий и досуговых мероприятий:

– общественных (охватывающих значительные по масштабу целевые аудитории групп детей и подростков) медийных (использующих в качестве

инструментов сервисы сети Интернет, телевидения, радио, мультипликации) проектов, направленных на просвещение детей и подростков;

– потенциала библиотек, виртуальных читальных залов, специализированных порталов (платформ), включающих образовательные сервисы различного вида, программ «учения с увлечением» (таких как эксплораториумы, «города профессий», парки научных развлечений, творческие мастерские, тематические парки) и т.п.

Анализ и разработка учебно-методических материалов (рабочих программ; учебно-тематических планов; планов-конспектов занятий; сценариев досуговых мероприятий; материалов по индивидуальному сопровождению математического развития обучающихся; материалов по работе с детским коллективом и т.п.) для обеспечения образовательного процесса.

Отчетная документация: перечень и краткая характеристика разработанных учебно-методических материалов.

Задание 3. Подготовка, проведение и анализ пробных занятий

Содержание задания. Определение целей и задач занятий. Поиск и использование информации, необходимой для подготовки к занятиям. Разработка планов-конспектов занятий с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе их особых образовательных потребностей.

Организация и проведение не менее шести пробных занятий.

Наблюдение, анализ и самоанализ занятий для установления соответствия содержания, использованных форм, методов, средств и технологий обучения и воспитания, поставленным целям и задачам. Интерпретация и использование результатов наблюдений и анализа для коррекции собственной деятельности. Обсуждение отдельных занятий в диалоге с сокурсниками, руководителем практики, педагогом-наставником для выработки предложений по их совершенствованию и коррекции.

Отчетная документация: план-конспект и самоанализ одного из проведенных пробных занятий.

Задание 4. Подготовка, проведение и анализ пробных досуговых мероприятий

Содержание задания. Определение целей и задач досуговых мероприятий. Поиск и использование информации, необходимой для подготовки к досуговым мероприятиям. Разработка сценариев досуговых мероприятий с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе их особых образовательных потребностей.

Организация и проведение не менее двух досуговых мероприятий.

Наблюдение, анализ и самоанализ досуговых мероприятий для установления соответствия содержания, использованных методов, средств и технологий обучения и воспитания, поставленным целям и задачам, определения педагогических эффектов проведенных мероприятий. Интерпретация и использование результатов наблюдений и анализа для коррекции собственной деятельности. Обсуждение отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем практики, педагогом-наставником для выработки предложений по их совершенствованию и коррекции.

Изучение регионального опыта организации досугового блока дополнительного образования с опорой на инициативы детей и семьи, использования ресурсов семейных сообществ, позитивного потенциала подростковых и молодежных субкультурных сообществ.

Отчетная документация: сценарий и самоанализ одного из проведенных досуговых мероприятий.

Задание 5. Планирование и проведение адресной работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья, детьми, находящимися в трудной жизненной ситуации, одаренными детьми

Содержание задания. Знакомство с программами (в том числе по предмету), реализуемыми базой практики, ориентированными на группы детей, требующих особого внимания государства и общества (дети из группы социального риска; дети с ограниченными возможностями здоровья, дети-инвалиды; дети из семей с низким социально-экономическим статусом и др.).

Изучение деятельности базы практики в направлении поиска и поддержки одаренных детей вообще и математически одаренных обучающихся в частности.

Выявление особых потребностей и запросов обучающихся. Консультационная поддержка в выборе программ и планировании индивидуальных образовательных траекторий.

Планирование и проведение адресной работы по предмету с конкретными детьми в соответствии с их индивидуальными особенностями.

Отчетная документация: краткий отчет о выполнении плана адресной работы по предмету с конкретными особенными детьми.

Задание 6. Создание в помещениях для занятий по дополнительным общеобразовательным программам предметно-развивающей и воспитывающей среды

Содержание задания. Знакомство с санитарно-гигиеническими, эргономическими, эстетическими, психологическими и специальными требованиями к дидактическому обеспечению и оформлению помещений для занятий в соответствии с их предназначением и направленностью реализуемых программ. Изучение правил эксплуатации учебного оборудования, технических средств обучения и правил безопасности в избранной области деятельности. Помощь педагогу-наставнику в создании в помещении для занятий предметно-развивающей и воспитывающей среды.

Отчетная документация: краткая характеристика предметно-развивающей и воспитывающей среды помещения для занятий по дополнительным общеобразовательным программам (по предмету).

Задание 7. Педагогический контроль и оценка процесса и результатов освоения дополнительных общеобразовательных программ (по предмету)

Содержание задания. Изучение действующей системы контроля и оценки достижения планируемых результатов освоения дополнительной общеобразовательной программы. Коррекция действующей системы по результатам анализа ее реализации.

Наблюдение за обучающимися, объективная оценка процесса и результатов обучения на занятиях и в рамках установленных форм аттестации. Фиксация и отображение динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся. Подбор из существующих и/или создание оценочных средств, позволяющих оценить индивидуальные образовательные достижения обучающихся в избранной области дополнительного математического образования и их динамику.

Знакомство с Единой системой учета личных достижений детей в различных дополнительных общеобразовательных программах (включая программы внеурочной деятельности в рамках федеральных государственных образовательных стандартов общего образования), основывающейся на едином открытом формате электронного портфолио и его представления на портале, с соблюдением всех требований законодательства Российской Федерации о защите персональных данных.

Анализ и коррекция собственной оценочной деятельности. Коррекция собственной деятельности по результатам педагогического контроля и оценки процесса и результатов освоения программы, поведения обучающихся на занятиях.

Отчетная документация: краткая характеристика действующей (в период практики) системы контроля и оценки достижения планируемых результатов

освоения дополнительной общеобразовательной программы (по предмету)(с обязательным включением апробированных авторских оценочных средств, позволяющих оценить индивидуальные образовательные достижения обучающихся в избранной области дополнительного математического образования и их динамику).

Задание 8. Ведение документации, обеспечивающей реализацию дополнительной общеобразовательной программы

Содержание задания. Знакомство с перечнем и содержанием нормативно-правовых актов, регламентирующих виды документации и порядок ее оформления, локальными актами образовательной организации. Изучение требований к ведению учебной документации. Знакомство с порядком доступа к учебной документации педагогических работников, уполномоченных должностных лиц, обучающихся, их родителей (законных представителей) и других категорий граждан. Изучение мер ответственности педагогических работников за нарушение требований к ведению указанной документации, за неправомерное сокрытие и/или разглашение содержащихся в ней сведений. Знакомство с порядком совместного использования электронных баз данных, содержащих информацию об участниках образовательного процесса и порядке его реализации, правилами и регламентами заполнения баз данных, создания установленных форм и бланков для предоставления сведений уполномоченным должностным лицам. Ознакомление с общим порядком учета материальных ценностей, требованиями к ведению документации/паспорта учебного помещения, требованиями к ведению журнала по технике безопасности.

Оформление планирующей документации, заполнение учебной документации, устных и отчетных форм в соответствии с порядком их оформления, установленными нормативно-правовыми актами и локальными актами образовательной организации.

Ведение журнала инструктажа обучающихся по технике безопасности. Заполнение и использование электронных баз данных об участниках образовательного процесса и порядке его реализации.

Отчетная документация: перечень выполненных трудовых действий по ведению документации, обеспечивающей реализацию дополнительной общеобразовательной программы (по предмету).

Задание 9. Анализ практической готовности будущего бакалавра педагогического образования (профиль – математическое образование) к реализации дополнительного математического образования школьников

Содержание задания. Определение степени готовности будущего бакалавра педагогического образования к выполнению должностных обязанностей педагога дополнительного математического образования.

Педагог дополнительного математического образования должен	Самооценка (по 5 –балл. шкале)	Оценка педагога-наставника (по 5 –балл. шкале)
знать: специфику организации дополнительного математического образования (в рамках дополнительных общеобразовательных программ) в отличие от внеурочной работы по предмету (в рамках основных общеобразовательных программ) с обязательным учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся		
уметь: – (преподавание в области дополнительного математического образования детей): определять цели и задачи, планировать, организовывать и проводить занятия; демонстрировать владение деятельностью, соответствующей области дополнительного математического образования; оценивать процесс и результаты деятельности занимающихся на занятии и освоения дополнительной общеобразовательной программы; анализировать занятия; оформлять документацию, обеспечивающую образовательный процесс; – (организация досуговых мероприятий по предмету (в том числе математических игр, конкурсов, олимпиад, соревнований и т.п.): определять цели и задачи, планировать досуговые мероприятия по предмету; организовывать и проводить досуговые мероприятия; мотивировать обучающихся, родителей (лиц, их заменяющих) к участию в досуговых мероприятиях; анализировать процесс и результаты досуговых мероприятий; оформлять документацию, обеспечивающую организацию		

<p>досуговых мероприятий;</p> <p>– (методическое обеспечение образовательного процесса): разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, календарно-тематические планы, планы-конспекты занятий и сценариев досуговых мероприятий; материалы по индивидуальному сопровождению математического развития обучающихся; материалы по работе с детским коллективом) с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся; создавать в кабинете предметно-развивающую и воспитывающую среду; оформлять педагогические разработки в виде отчетов, выступлений.</p>		
<p>владеть практическим опытом:</p> <p>– преподавательской деятельности в области дополнительного математического образования;</p> <p>– организации досуговых мероприятий по предмету (в том числе математических игр, конкурсов, олимпиад, соревнований и т.п.);</p> <p>–разработки методического обеспечения образовательного процесса.</p>		

На основании определения степени готовности будущего бакалавра педагогического образования к выполнению должностных обязанностей педагога дополнительного математического образования составляется

ОТЗЫВ

педагога дополнительного образования
об индивидуальном прохождении
производственной практики
педагога-практиканта _____

Ф.И.О. студента _____

в _____

Педагог дополнительного образования _____

оценка подпись дата инициалы, фамилия

М.П.

Отчетная документация: отзыв педагога дополнительного образования об индивидуальном прохождении производственной практики.

Задание 10. Презентация результатов практики

Содержание задания. Составление отчета (с мультимедийным сопровождением) о ходе и результатах практики.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

а) основная литература:

Кондаурова, И. К. Дополнительное математическое образование детей в условиях школы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. К. Кондаурова ; Сарат. гос. ун-т им. Н. Г. Чернышевского. - Саратов : [б. и.], 2014. – 160 с. – Режим доступа: http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/1024.pdf.

б) дополнительная литература:

Горев, П. М. Приобщение к математическому творчеству: дополнительное математическое образование [Текст] : монография / Горев П.М. – [Б. м.] : Saarbrucken: LAP LAMBERT Academic Publishing, Б. г.. - 165 с. – ЭБС «Рукопт». – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/205106>.

Кондаурова, И. К. Избранные главы теории и методики обучения математике: дополнительное математическое образование школьников [Текст] : учеб.-метод. пособие / И. К. Кондаурова ; Сарат. гос. ун-т им. Н. Г. Чернышевского. – Саратов : ИЦ "Наука", 2010. – 192 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы (дата последнего обращения 30 августа 2015 г.):

1. <http://www.1september.ru>. – сайт ИД «1 сентября».
2. <http://www.alleng.ru/index.htm>. – экзаменационные билеты, вопросы, варианты ответов по всем предметам школьной программы, различные учебные пособия по многим предметам, тематические ссылки на сайты и конкретные учебные материалы, размещенные на них.
3. <http://allmath.ru/> – математический портал, на котором можно найти любой материал по математическим дисциплинам.
4. <http://www.bymath.net/> – средняя математическая интернет-школа.
5. <http://www.college.ru/> – подготовка к ЕГЭ.
6. <http://www.edu.ru/> – федеральный образовательный портал «Российское образование».
7. <http://www.ege.edu.ru/> – официальный информационный портал ЕГЭ.
8. <http://www.en.edu.ru/> естественнонаучный образовательный портал.

9. <http://www.e-joe.ru/> – электронный научно-практический журнал «Открытое образование» по инновационным технологиям в образовании.
10. <http://www.e-science.ru/> портал естественных наук.
11. <http://www.ict.edu.ru/> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».
12. <http://mathkang.ru/> – сайт всероссийской олимпиады по математике для школьников «Кенгуру».
13. <http://www.school.edu.ru/> – Российский общеобразовательный портал.
14. <http://school-collection.edu.ru/> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов для учреждений общего и начального профессионального образования.
15. <http://www.StudyGuide.ru> – все об образовании в России: дошкольное, общее, высшее, второе, профессиональное образование.
16. <http://www.ucheba.com>. – информационный образовательный портал «Учёба».
17. <http://window.edu.ru>. – единое окно доступа к образовательным ресурсам: интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования и к ресурсам системы федеральных образовательных порталов.
18. <http://www.math-on-line.com>. – сайт «Занимательная математика – школьникам».
19. <http://dopedu.ru/> – федеральный информационно-методический портал «Дополнительное образование».
20. <http://www.dop-obrazovanie.com/> – сайт о дополнительном (внешкольном) образовании.

Инесса Константиновна Кондаурова

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
В СФЕРЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Методические рекомендации для студентов,
обучающихся по направлению подготовки бакалавриата 44.03.01 –
«Педагогическое образование» (профиль подготовки бакалавриата –
«Математическое образование»; квалификация (степень) выпускника –
бакалавр; форма обучения – очная)

В авторской редакции