

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Шадринский государственный педагогический университет»
Факультет информатики, математики и физики
Кафедра физико-математического и информационно-технологического образования



УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета
информатики, математики и физики

И.Н. Слинкина

«16» мая 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.1 ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

(профиль «Математическое образование»)

уровень высшего образования – магистратура (программа подготовки – академическая магистратура)

квалификация – магистр

Составитель: к.п.н., доцент Пермякова М.Ю.

Принята на заседании
кафедры физико-математического и
информационно-технологического образования
протокол № 10 от 16 мая 2016 г.

Зав. кафедрой

Устинова Н.Н.

Шадринск, 2016



1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики - дискретно: по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

2. ОБЛАСТЬ, ОБЪЕКТЫ, ВИД (ВИДЫ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область профессиональной деятельности – образование, социальная сфера, культура.

Объекты профессиональной деятельности – обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

Вид (виды) профессиональной деятельности – педагогическая.

Перечень профессиональных задач, решение которых предусматривается в процессе прохождения практики:

- изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся в зависимости от уровня осваиваемой образовательной программы;
- организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, отражающих специфику предметной области и соответствующих возрастным и психофизическим особенностям обучающихся, в том числе их особым образовательным потребностям;
- организация взаимодействия с коллегами, родителями, социальными партнерами, в том числе иностранными;
- осуществление профессионального самообразования и личностного роста;

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) относится к вариативной части образовательной программы, входит в Блок 2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) (Б2.П.1).

Содержание практики опирается на содержание дисциплин учебного плана.

Содержание практики выступает опорой для прохождения преддипломной практики; для выполнения выпускной квалификационной работы.



4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции	Результаты обучения при прохождении практики
ОПК-3	готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимать социальные, этноконфессиональные и культурные различия	31 (ОПК-3): методы прогнозирования, разработки стратегий и стратегического управления	<i>знать:</i> – методы прогнозирования, разработки стратегий и стратегического управления, применяемые в профессиональной деятельности учителя математики; – принципы взаимодействия с участниками образовательного процесса (педагог – ребенок, педагог – родители, педагог – педагог) и способы установления контакта с участниками образовательного процесса и социальными партнерами с учетом социальных, этноконфессиональных и культурных различий
		32 (ОПК-3): основные принципы взаимодействия с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, в том числе толерантное восприятие социальных, этноконфессиональных и культурных различий	
		У1 (ОПК-3): применять методы организации работы коллектива У2 (ОПК-3): взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами с учетом социальных, этноконфессиональных и культурных различий	<i>уметь:</i> – применять методы организации работы коллектива образовательной организации; – устанавливать доверительные взаимоотношения, организовать и поддержать взаимодействие с участниками образовательного процесса и социальными партнерами с учетом социальных, этноконфессиональных и культурных различий
		В1 (ОПК-3): навыками организации командной работы на основе индивидуальных и групповых технологий управления в организации	<i>владеть:</i> – навыками организации командной работы на основе индивидуальных и групповых технологий управления в образовательной организации



ПК-1	способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	З1 (ПК-1): современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса	<i>знать:</i> – современные методики и технологии организации образовательной деятельности по математике, диагностики и оценивания качества образовательного процесса;
		У1 (ПК-1): подбирать и анализировать современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	<i>уметь:</i> – подбирать и анализировать современные методики и технологии организации образовательной деятельности по математике, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным программам основного и общего образования по математике
		В1 (ПК-1): способами применения современных методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам В2 (ПК-1): способами адаптации методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса в зависимости от образовательного контекста	<i>владеть:</i> – способами адаптации методик и технологий организации образовательной деятельности по математике, диагностики и оценивания качества образовательного процесса от образовательного контекста; – способами применения современных методик и технологий организации образовательной деятельности по математике, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным программам основного и общего образования по математике
ПК-2	способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	З1 (ПК-2): способы и средства формирования образовательной среды З2 (ПК-2): задачи инновационной образовательной политики	<i>знать:</i> – способы и средства формирования образовательной среды для учащихся основной и средней школы; – задачи инновационной образовательной политики образовательной организации
		В1 (ПК-2): навыками формирования образовательной среды с учетом программ психолого-педагогического сопровождения и здоровьесберегающих	<i>владеть:</i> – навыками формирования образовательной среды с учетом программ психолого-педагогического сопровождения и здоровьесберегающих



		технологий В2 (ПК-2): навыками использования профессиональных знаний и умений в реализации задач инновационной образовательной политики	технологий, ориентированных на детей старшего школьного возраста; – навыками использования профессиональных знаний и умений в реализации задач инновационной образовательной политики организации
ПК-3	способность руководить исследовательской работой обучающихся	З1 (ПК-3): теоретические основы, процедуры, методы и технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся	<i>знать:</i> – теоретические основы, процедуры, методы и технологии организации учебно-исследовательской деятельности детей старшего школьного возраста
		У1 (ПК-3): организовывать самостоятельную исследовательскую и учебно-исследовательскую внеурочную деятельность обучающихся	<i>уметь:</i> – организовывать самостоятельную исследовательскую и учебно-исследовательскую внеурочную деятельность детей старшего школьного возраста
		В1 (ПК-3): навыками руководства исследовательской работой обучающихся	<i>владеть:</i> – навыками руководства исследовательской работой обучающихся.
ПК-4	готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	З1 (ПК-4): методики, технологии и приемы процесса обучения З2 (ПК-4): результаты процесса использования методик, технологий и приемов обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	<i>знать:</i> – теоретические основы, методики, технологии и приемы учебно-исследовательской деятельности обучающихся; – результаты процесса использования методик, технологий и приемов обучения в образовательной организации
		У1 (ПК-4): анализировать результаты процесса использования методик, технологий и приемов обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	<i>уметь:</i> – анализировать результаты процесса использования методик, технологий и приемов обучения в образовательной организации
		В1 (ПК-4): навыками выбирать и применять методики и технологии обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся	<i>владеть:</i> – навыками выбора и применения методики и технологии обучения детей старшего школьного возраста с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей



5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

	Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр
			4
	Общая трудоемкость	540 ч. / 15 з.е.	540 ч. / 15 з.е.
	Контактная работа		
	Лекции		
	Семинары		
	Практические занятия		
	Руководство практикой	540 ч. / 15 з.е.	540 ч. / 15 з.е. 10 недель
	Промежуточная аттестация, в том числе		
	курсовая работа (курсовой проект)		
	контрольная работа		
	зачет		
	зачет с оценкой		зачет с оценкой
	экзамен		
	Самостоятельная работа		

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Основной базой практики являются общеобразовательные школы (5-11 классы).

Цель производственной практики - закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, и приобретение ими практических навыков профессиональной деятельности и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачи производственной практики:

1. Изучение нормативной документации, современного состояния учебно-воспитательного процесса в образовательной организации (ОПК-3, ПК-4).

2. Углубление и совершенствование теоретических знаний, и установление их связи с практической деятельностью (ПК-1, ПК-2, ПК-3).

3. Посещение занятий коллег и составление анализа проведенного занятия, определение цели, задач, приемов и методов, применяемых на занятии в соответствие с нормативными документами (ОПК-3, ПК-1, ПК-4).

4. Использование методик, технологий и приемов обучения образовательной организации в непосредственной образовательной деятельности (ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4).

5. Проведение профориентационного мероприятия (ПК-1, ПК-2, ПК-4).



7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формы отчетности по производственной практике (практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности):

1. Рабочий график (план) проведения производственной практики.
2. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка.
3. Индивидуальное задание обучающегося на время прохождения практики.
4. Отчет о прохождении практики в свободной форме.
5. Характеристика от руководителя практики.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Результат обучения при прохождении практики	Вид контроля и аттестации	Наименование оценочного средства
<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– методы прогнозирования, разработки стратегий и стратегического управления, применяемые в профессиональной деятельности учителя математики;принципы взаимодействия с участниками образовательного процесса (педагог – ребенок, педагог – родители, педагог - педагог) и способы установления контакта с участниками образовательного процесса и социальными партнерами с учетом социальных, этноконфессиональных и культурных различий;- современные методики и технологии организации образовательной деятельности по математике, диагностики и оценивания качества образовательного процесса;– способы и средства формирования образовательной среды для учащихся основной и средней школы;- задачи инновационной образовательной политики образовательной организации;- теоретические основы, процедуры, методы и технологии организации учебно-исследовательской деятельности детей старшего школьного возраста;– теоретические основы, методики, технологии и приемы учебно-исследовательской деятельности обучающихся;результаты процесса использования методик, технологий и приемов обучения в образовательной организации; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами с учетом социальных, этноконфессиональных и культурных различий;– подбирать и анализировать современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по	Промежуточная аттестация	Портфолио



<p>различным образовательным программам;</p> <ul style="list-style-type: none">– организовывать самостоятельную исследовательскую и учебно-исследовательскую внеурочную деятельность обучающихся;– анализировать результаты процесса использования методик, технологий и приемов обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– навыками организации командной работы на основе индивидуальных и групповых технологий управления в организации– способами применения современных методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам– способами адаптации методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса в зависимости от образовательного контекста– навыками формирования образовательной среды с учетом программ психолого-педагогического сопровождения и здоровьесберегающих технологий– навыками использования профессиональных знаний и умений в реализации задач инновационной образовательной политики– навыками руководства исследовательской работой обучающихся– навыками выбирать и применять методики и технологии обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся		
--	--	--

Портфолио производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) включает:

- анализ нормативных документов, регламентирующих образовательную деятельность образовательной организации (ОПК-3);
- анализ образовательного процесса образовательной организации (ОПК-3);
- анализ занятий, посещенных студентом за время прохождения практики (ПК-1, ПК-4);
- конспект урока по математике, проведенного студентом за время прохождения практики (ПК-1, ПК-4);
- копия сертификата участника в различных педагогических проектах (региональных, всероссийских конкурсах по педагогическому мастерству) (ПК-1, ПК-2, ПК-4);
- выполненные индивидуальные задания (составление библиографического списка, подбор материала по теме исследования, копия статьи с выходными данными, копия доклада, заверенная руководителем образовательной организации) (ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4).



9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

9.1. Учебная литература

1. Голунова, А.А. Обучение математике в профильных классах : учебно-методическое пособие / А.А. Голунова ; науч. ред. Т. Уткина. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2014. - 204 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1940-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363432>
2. Егупова, М.В. Практико-ориентированное обучение математике в школе : учебное пособие / М.В. Егупова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : АСМС, 2014. - 239 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-5-93088-145-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275583>
3. Каратаева, Т. Ю. Методы организации проектно-исследовательской деятельности учащихся в логике компетентностного подхода [Текст] / Т. Ю. Каратаева [и др.] // Образование в современной школе. - 2014. - № 6. - С. 13-19.
4. Кашаева, Н. Г. Способ организации исследовательских проектов учащихся [Текст] / Н. Г. Кашаева // Школа и производство. - 2012. - № 5. - С. 22-24.
5. Кибис, О. В. Программа курса физики [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / О. В. Кибис, Ю. В. Соколов, В. Н. Холявко. – Новосибирск : НГТУ, 2011. – 68 с. – Доступ с сайта Университетская библиотека онлайн. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228787>. – 18.10.2017.
6. Копотева, Г. Л. Введение ФГОС основного общего образования: образовательная программа школы [Текст] / Г. Л. Копотева, Е. В. Губанова. – Москва : Национальный книжный центр, 2015. – Ч. 1. Разработка и реализация. – 2015. – 206 с.
7. Копотева, Г. Л. Введение ФГОС основного общего образования: образовательная программа школы [Текст] / Г. Л. Копотева, Е. В. Губанова. – Москва : Национальный книжный центр, 2015. – Ч. 2. Система оценки. Программа воспитания. Программа развития УУД. – 2015. – 206 с.
8. Крупнодерова, Е. П. Организация проектной деятельности с помощью современных сетевых технологий [Текст] / Е. П. Крупнодерова // Информатика и образование. - 2012. - № 1. - С. 50-52.
9. Лабораторный практикум по теории и методике обучения физике в школе [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Д. А. Исаев ; ред.: С. Е. Каменецкий, С. В. Степанов. – Москва : Академия, 2002. – 302 с.
10. Ларченкова, Л.А. Десять интерактивных лекций по методике обучения физике [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Л. А. Ларченкова. – Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. – 192 с. – Доступ с сайта Университетская библиотека онлайн. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428326>. – 18.10.2017.
11. Лебедева, О. В. Проектирование и организация исследовательской деятельности учащихся в учебном процессе [Текст] / О. В. Лебедева, И. В. Гребенев // Педагогика. - 2013. - № 8. - С. 52-58.
12. Методика и технология обучения математике. Курс лекций : учеб. пособие для студентов вузов / Н. Л. Стефанова [и др.] ; под ред. Н. Л. Стефановой, Н. С. Подходовой. – М. : Дрофа, 2005. – 416 с.
13. Полат, Е. С. Метод проектов [Текст] / Е. С. Полат // Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студентов вузов / Е. С. Полат [и др.] ; ред. Е. С. Полат. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Академия, 2008. - С. 65-110 .
14. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст]: рек. УМО по образованию в качестве учеб. пособия для вузов / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2010. - 365 с.
15. Поливанова, К. Н. Проектная деятельность школьников [Текст] : пособие для учителя / К. Н. Поливанова. - 2-е изд. - Москва : Просвещение, 2011. - 192 с.



16. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы [Текст] : проект. – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2010. – 67 с.
17. Самойленко, П. И. Теория и методика обучения физике [Текст] : учеб. пособие для студентов, магистрантов / П. И. Самойленко. – Москва : Дрофа, 2010. – 333 с.
18. Смирнов, А. В. Методика применения информационных технологий в обучении физике [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / А. В. Смирнов. – Москва : Академия, 2008. – 240 с.
19. Теоретические основы обучения математике в средней школе: психология математического образования [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / авт.-сост. В. А. Гусев. – Москва : Дрофа, 2010. – 474.
20. Теория и методика обучения физике в школе. Общие вопросы [Текст] : учеб. пособие для студентов / С. Е. Каменецкий ; под ред.: С. Е. Каменецкого, Н. С. Пурышевой. – Москва : Академия, 2000. – 367 с.
21. Теория и методика обучения физике в школе. Частные вопросы [Текст] : учеб. пособие для студентов / С. Е. Каменецкий, Н. С. Пурышева, Т. Н. Носова ; под ред. С. Е. Каменецкого. – Москва : Академия, 2000. – 384 с.
22. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Рос. акад. наук, Рос. акад. образования ; под ред. В. В. Козлова. – 4-е изд., дораб. – М. : Просвещение, 2010. – 79 с. – (Стандарты второго поколения).

9.2. Ресурсы информационно-коммуникационной сети Интернет

1. Издательский Дом Первое сентября [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://1september.ru/>
2. Официальный сайт Минобразования и науки [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://mon.gov.ru/>.
3. Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://www.ict.edu.ru/>
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://fcior.edu.ru/>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Информационные технологии	Программное обеспечение	Информационные справочные системы
Технологии визуализации Мультимедиа-технологии	MS Office 2007 программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat программа для создания слайд-шоу Microsoft Power Point офисный пакет LibreOffice (Writer, Impress, Draw, Base, Calc, Math) программа для работы с pdf AtrilDocumentViewer просмотрщик изображений Ristretto графический редактор GIMP медиаплеер VLC аудиоплеер audacious видеоредактор Kdenlive	
Технологии сбора,	программа для работы с pdf файлами	Информационные Банки Системы



хранения, систематизации информации	Adobe Acrobat архиватор WinRAR программа для работы с pdf Atril Document Viewer, офисный пакет LibreOffice (Writer, Impress, Draw, Base, Calc, Math)	КонсультантПлюс. Справочно- правовая система Электронный справочник «Информо» для высших учебных заведений http://www.informio.ru/
Технологии поиска информации	браузер Mozilla Firefox браузер Chrome браузер Chromium	Информационные Банки Системы КонсультантПлюс. Справочно- правовая система Электронный справочник «Информо» для высших учебных заведений http://www.informio.ru/
Технологии обработки информации различных видов	MS Office 2007 программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat программа для создания слайд-шоу Microsoft Power Point программа для работы с pdf Atril Document Viewer офисный пакет LibreOffice (Writer, Impress, Draw, Base, Calc, Math)	
Коммуникационные технологии	браузер Mozilla Firefox браузер Chrome браузер Chromium	

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Практика проводится на базе организаций, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, соответствующим виду профессиональной деятельности, на который ориентирована образовательная программа, поэтому материально-техническая база, необходимая для проведения практики, представляет собой помещения базы практики, соответствующие действующим противопожарным и санитарным нормам, а также требованиям техники безопасности при оказании образовательных услуг.

Для реализации практики оборудованы:

- учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций;
- учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещение для самостоятельной работы.