Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет физико-математического и технологического образования
Кафедра высшей математики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической
работе
_____ С.Н. Титов
«_24_» _июня_ 2021г.

ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ УМЕНИЙ И ОПЫТА КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа учебной практики модуля
«Содержательные аспекты современного математического образования»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки
44.04.01 Педагогическое образование,

направленность (профиль) образовательной программы
Методология математического образования

(очная форма обучения)

Составитель: Глухова Н.В., к.б.н, доцент
кафедры высшей математики

Рассмотрено и одобрено на заседании ученого совета факультета физико-математического и технологического образования, протокол от 21.06.2021 №7

Ульяновск, 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01D77C644FC1E54000000006381D0002
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 19.07.2021 до 19.07.2022

1. Вид и тип практики

Учебная практика по получению умений и опыта культурно-просветительской деятельности включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 2 *Практика* основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 *Педагогическое образование*, направленность (профиль) образовательной программы «Методология математического образования», очной формы обучения.

Вид практики: учебная.

Тип практики: технологическая.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Цель практики: формирование целостной картины о различных формах культурно-просветительской деятельности, необходимых этапах подготовки к ней; систематизация и углубление знаний магистрантов в области оценивания результатов деятельности; стимулирование профессионального и личностного роста магистрантов.

В результате прохождения практики обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Компетенция и индикаторы ее достижения в дисциплине	Образовательные результаты дисциплины (этапы формирования дисциплины)		
	Знает	умеет	владеет
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. УК5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ УК5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества	ОР-1 Знает источники необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и различных потребностях различных социальных групп	ОР-2. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач	ОР-3. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп в зависимости от среды взаимодействия и задач образования

(включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования УК5.3 Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.			
ПК-3 - Способен организовывать образовательную деятельность в процессе обучения математике с учетом возрастных, психолого-физиологических особенностей и образовательных потребностей обучающихся ИПК 3.3. Владеет: способами построения процесса обучения математике на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем.			ОР-4. Владеет: способами построения процесса обучения математике на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем.

ПК-5. Способен осуществлять поиск, анализ и обработку научной информации в целях исследования проблем образования в предметной области направленности (профиля) магистратуры ИПК 5.3. Владеет: методами работы с научной информацией и учебными текстами.			ОР-5. Владеет: методами работы с научной информацией и учебными текстами

3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика по получению умений и опыта культурно-просветительской деятельности включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 Практика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Методология математического образования», очной формы обучения.

Практика опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин учебного плана, изученных обучающимися ранее: Современные проблемы образования, Методология и методы научного исследования, Теория аргументации в исследовательской деятельности, Психология одаренности, Педагогическое взаимодействие с одаренными детьми и талантливой молодежью, Историко-генетический метод в преподавании математики.

Результаты практики являются подготовкой к профессиональной деятельности и и основой для изучения дисциплин и прохождения практик Компьютерные среды в образовании, Разработка интерактивных учебных пособий и сайтов, Производственная практика (преддипломная), Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность:

Номер семестра	Трудоемкость		Кол-во учебных недель на практику (всего)	Учебные занятия (в вузе)		Кол-во учебных недель практики в организации	Самостоят. работа, час	Форма промежу-точной аттестации
	Зачетные единицы	Кол-во часов		Практич. занятия, час	Лабор. занятия, час			
3	4	144	2 2/3	10	-	2	134	Зачет с оценкой
Итого:	4	144	2 2/3	10	-	2	134	

5. Содержание практики, формы отчетности по практике

Тематика практических (лабораторных) занятий, проводимых в вузе:

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения		
	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
3 семестр			
Подготовка к организации культурно-просветительского мероприятия проводимого в рамках вуза	6		**16**
Подготовка к организации культурно-просветительского мероприятия проводимого в образовательной организации	4		10
ИТОГО:	**10**		**26**

Содержание практики, проводимой в организации:

№ п/п и название этапа	Сроки этапа	Содержание этапа	Текущая и промежуточная аттестация
1. Проведение культурного мероприятия по математике (олимпиада, математический турнир, конкурс)	1 неделя практики	**1.** Совместно с руководителем практики и заведующим кафедрой высшей математики определяется мероприятие, в проведении которого будет участвовать магистрант в период прохождения практики (конференция, олимпиада, конкурс или иное мероприятие). Магистрант готовит необходимые организационно-методические материалы (программу мероприятия, задания для конкурсов или олимпиад, критерии их оценивания, критерии судейства, необходимые презентации). Магистрант проводит мероприятие, проводит анализ, участвует в работе жюри (для олимпиад и иных конкурсов) подводит итоги, готовит сертификаты участникам.	Отчет о проведенном мероприятии, списки призеров, проверенные работы, критерии проверки
2. Проведение культурно-просветительского мероприятия (доклад)	2 неделя практики	Магистрант знакомится с целью выездного мероприятия и категориями участников, разрабатывает текстовые и наглядные материалы к	Отчет о результатах мероприятия, анкеты опросов,

		мероприятию. Подготовленные тексты выступления и презентации обсуждаются с руководителем и в случае необходимости корректируются. Готовятся анкеты для участников мероприятия (или иные необходимые раздаточные материалы) Магистрант проводит мероприятие, проводит его анализ, готовит итоговый отчет с указанием количества участников и результатов мероприятия.	презентации
3. Подведение итогов практики: проведение итоговой конференции, оформление отчетной документации	В течение месяца по окончании практики	Заполнение плана-отчета по практике в целом. Рефлексия в форме собеседования и/или Выступление на итоговой конференции	Дифференци-рованный зачет

По итогам практики обучающиеся составляют отчеты, защита отчета по практики проводится в виде презентации на итоговой конференции. Прилагается стандартный бланк отчета по практике. Методистами даются рекомендации по заполнению стандартного бланка и документов, входящих в состав отчета по практике. По окончании практики на основании выполненных заданий, бланка отчета по практике выставляется дифференцированный зачет.

6. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

Организация и проведение аттестации обучающегося

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у обучающегося компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки обучающегося необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы при выполнении программы практики через сформированность образовательных результатов.

Промежуточная аттестация завершает прохождение практики; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений и навыков, формирование определенных компетенций.

№ п/п	**СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,** используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Образовательные результаты практики

	Оценочные средства для текущей аттестации ОС-1 Составление заданий для культурно просветительского мероприятия ОС-2 составление критериев оценивания ОС-3 Подготовка презентации для культурно-просветительского доклада и текста доклаад ОС-4 Отчет по результатам практики	ОР-1 Знает источники необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и различных потребностях различных социальных групп ОР-2. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач.
	Оценочные средства для промежуточной аттестации **(дифференцированный зачет)** ОС-5 Зачет в форме устного собеседования	ОР-3. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп в зависимости от среды взаимодействия и задач образования ОР-4. Владеет: способами построения процесса обучения математике на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем. ОР-5. Владеет: методами работы с научной информацией и учебными текстами

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по практике

Оценочными средствами текущего оценивания являются составление заданий для мероприятий и критериев их оценивания, составление и проведение культурно-просветительского доклада, конспект выездного мероприятия, презентация, итоговый зачет-собеседование.

Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по практике

ОС-5 Зачет в форме устного собеседования

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Охарактеризуйте образовательный уровень и культурные интересы школьников, с которыми было проведено мероприятие
2. Приведите примеры заданий, решенных не в соответствии с критериями, опишите наиболее сложные задания для принятия решений
3. Опишите социально-культурный состав слушателей вашего доклада. Какие измерительные средства Вы применяли при оценке состава слушателей?
4. Оцените эффективность вашего просветительского мероприятия. Какие компоненты были менее удачными, более удачными, почему Вы так считаете?

5. Каковы ваши предложения по улучшению качества проводимого мероприятия?

Критерии оценивания знаний обучающихся по практике

№ п/п	Вид деятельности	Максимальное количество баллов по практике
1	Посещение практических (лабораторных) занятий	1х5=**5**
2	Работа на практических (лабораторных) занятиях	**65**
3.	Проведение мероприятия в рамках вуза	**100**
4	Проведение выездного мероприятия	**100**
5	Подготовка итоговой документации	**34**
ИТОГО:	**Дифференцированный зачет (4 зачетных единиц)**	**96** **400**

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам практики

По итогам практики, трудоёмкость которой составляет 4 ЗЕ и проходит в 3 семестре, обучающийся набирает определённое количество баллов, которое соответствует отметкам «отлично», «хорошо», удовлетворительно», «неудовлетворительно» согласно следующей таблице:

Количество баллов (4 ЗЕ)	Отметка
361-400	«отлично»
281-360	«хорошо»
201-280	«удовлетворительно»
200 и менее	«неудовлетворительно»

Для самостоятельной подготовки к практике рекомендуется использовать учебно-методические материалы:

7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

1. Теория вероятностей с элементами математической статистики и анализа систем массового обслуживания. Часть 2. Математическая статистика. Элементы теории случайных процессов и теории массового обслуживания. Учебное пособие для студентов специальности «Управление персоналом» / сост. Н.А. Волкова, Н.В. Глухова. – Ульяновск: УлГПУ, 2010. – 76 с.

2. Глухова Н.В., Череватенко О.И. Линейное программирование в управлении персоналом: учебное пособие для направления подготовки бакалавров 080400.62. – Ульяновск, УлГПУ, 2013. – 70 с.

3. Глухова Н.В. Теория принятия решений: учебное пособие. / Глухова Н.В. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017. – 48 с.

4. Исследование операций и математические модели в экономике. Лабораторные работы для студентов специальности «Управление персоналом»: учебно-методическое пособие / составитель Н.В. Глухова. – Ульяновск: УлГПУ, 2009. – 44 с.

5. Глухова Н.В. Методы оптимизации использования трудовых ресурсов. Учебное пособие. – Ульяновск, ФГБОУ ВО, 2017. – 50 с.

6. Глухова Н.В., Фолиадова Е.В. О применении задач с междисциплинарным содержанием при проведении олимпиад среди школьников и студентов // Актуальные вопросы методики обучения математике и информатике в условиях стандартизации образования. Материалы Всерос. науч.-практ. конф. препод. мат., информ. школ и вузов. – Ульяновск: УлГПУ, 2016. – С. 133 – 139.

7. Глухова Н.В. Математические модели для магистров-биологов: учебное пособие. – Ульяновск: УлГПУ, 2016. – 90 с. (Электронное учебное пособие).

Рекомендуемая литература

Основная:

Основная литература

1. Боровкова, Т. И. Индивидуализация как базовая ценность образования в современной социокультурной ситуации. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 7 с. URL: http://znanium.com/go.php?id=504804.

2. Внеурочная деятельность: содержание и технологии реализации : методическое пособие : [16+] / науч. ред. И. В. Муштавинская, Т. С. Кузнецова. – Санкт-Петербург : КАРО, 2016. – 256 с. – (Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462868 (дата обращения: 21.06.2022). – ISBN 978-5-9925-1121-5. – Текст : электронный.

3. Унт, И. Э. Индивидуализация и дифференциация обучения / И. Э. Унт. – Москва : Педагогика, 1990. – 190 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=87497 (дата обращения: 30.05.2022). – ISBN 5-7155-0285-3. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1.Далингер, В. А. Логические задачи по математике : учебное пособие : [16+] / В. А. Далингер ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Амфора, 2016. – 88 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616150 (дата обращения: 21.06.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-906706-63-8. – Текст : электронный.

2.Цветкова М.С., Кирюхин В.М. Методика олимпиадной подготовки к школе // Профильная школа, 2014. № 2. С. 15 – 26. (http://znanium.com/bookread2.php?book=465880)

3.Яшин, Б. Л. Математика в контексте философских проблем : учебное пособие : [16+] / Б. Л. Яшин. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 111 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576775 (дата обращения: 21.06.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0833-9. – DOI 10.23681/576775. – Текст : электронный.

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

* Архиватор 7-Zip,
* Антивирус ESET Endpoint Antivirus for Windows,
* Операционная система Windows Pro 7 RUS Upgrd OLP NL Acdmc,
* Офисный пакет программ Microsoft Office Professional 2013 OLP NL Academic,
* Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView,
* Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI,
* Браузер GoogleChrom

Интернет-ресурсы

1. ibooks.ru – Электронная библиотечная система.
2. http://znanium.com – Электронная библиотечная система.

3. http://www.mathnet.ru/ - Общероссийский математический портал (свободный доступ к полным текстам статей журналов Академиздатцентра "Наука" РАН).
4. http://eqworld.ipmnet.ru/ru/library/mathematics/calculus.htm (библиотека «Мир математических уравнений», книги по математике).
5. http://www.encyclopediaofmath.org
6. http://olympiads.mccme.ru/vmo/ - сайт математический олимпиад