

Министерство образования и науки 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 методик математического и информационно-технологического  
образования

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебно-методической  
работе  
\_\_\_\_\_ И.О. Петрищев  
« 30 » \_\_\_\_\_ 2017 г.

## **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

### **ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА ПО МАТЕМАТИКЕ**

Программа практики  
для направления подготовки  
44.03.05 «Педагогическое образование»  
профили: Математика. Информатика.  
(очная форма обучения)

Составитель:  
Сидорова Н.В., кандидат  
педагогических наук, доцент

Рассмотрено и утверждено на заседании учёного совета факультета физико-математического и технологического образования  
(протокол от «04» июля 2017 г. № 11)

Ульяновск, 2017

## 1. Вид, наименование практики, способ и форма (формы) ее проведения

Практика «Педагогическая практика по математике» включена в вариативную часть Блока 2 Практика Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Математика. Информатика», очной формы обучения.

**Вид практики:** «Педагогическая практика по математике» является производственной практикой.

**Способ проведения практики:** стационарная; выездная. (проводится в образовательных учреждениях, расположенных в городе Ульяновске, Ульяновской области и за ее пределами).

**Формы проведения практики:** дискретно.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель практики «Педагогическая практика по математике»: содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога, готовности к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования, готовности реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов, способности использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.

В результате прохождения практики обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Этап формирования Компетенции	теоретический	модельный	практический
	знает	умеет	владеет
ПК-1 - готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов		ОР-1 осуществлять анализ образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов; определять структуру и содержание образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	
ПК-2 - способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики		ОР-2 осуществлять анализ учебного материала и определять структуру, содержание учебных занятий при реализации учебных программ; применять комплекс современных методов диагностирования	ОР-3 современными методами и технологиями обучения, методами диагностирования достижений учащихся для обеспечения

		достижений учащихся в образовательном процессе в различных образовательных учреждениях	качества учебно-воспитательного процесса
--	--	--	--

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Б2.П.1 Производственная практика «Педагогическая практика по математике» по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности основной профессиональной образовательной программы высшего образования программы бакалавриата 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) образовательной программы: «Математика. Информатика», (очной формы обучения).

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин учебного плана, изученных обучающимися в предыдущих семестрах: «Педагогика», «Психология», «Теория и методика обучения математике», «Правовые основы сферы образования», «Современные средства оценивания результатов обучения», «Методология исследовательской деятельности в технологическом образовании».

Результаты дисциплины «Педагогическая практика по математике» являются профессионально-методической подготовкой студентов педагогических специальностей к профессиональной педагогической деятельности по обучению школьников математике. Педагогическая практика призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при усвоении университетской образовательной программы, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в реальный учебный процесс. Условия протекания, характер и содержание педагогической практики максимально ориентированы на реальную профессиональную педагогическую деятельность. Результаты дисциплины «Педагогическая практика по математике» являются практико-ориентированной и опытно-экспериментальной основой для «Подготовки к сдаче государственного экзамена» и «Подготовки к защите ВКР».

### 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях:

Номер семестра	Трудоемкость		Кол-во учебных недель	Форма промежуточной аттестации
	Зачетные единицы	Кол-во часов		
8	9	384	6	Зачет с оценкой
9	8	288	5 1/3	Зачет с оценкой
<b>Итого</b>	<b>17</b>	<b>672</b>		

### 5. Содержание практики (8, 9 семестр)

№ п/п и название этапа	Сроки этапа	Содержание этапа	Текущая аттестация
<b>1. Установочная конференция (проводится на факультете)</b>	За неделю до практики	распределение бакалавров по школам; знакомство с программой практики, с задачами и содержанием педагогической практики	

<p><b>2.</b> <b>Адаптационно-подготовительный</b></p>	<p>1-ая неделя практики</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с администрацией учебного образовательного учреждения (ОУ), учителями математики, классными руководителями, с внутренним распорядком ОУ;</li> <li>- знакомство с материально-технической базой ОУ (кабинетами математики);</li> <li>- распределение по классам и составление расписания уроков практикантов;</li> <li>- изучение образовательных стандартов, учебных планов, планов воспитательной работы, определение тематики уроков и внеклассных мероприятий по математике;</li> <li>- посещение и анализ уроков учителя математики, знакомство с его педагогическим опытом и методикой преподавания (не менее 5 уроков);</li> <li>- знакомство с учащимися классов;</li> <li>- посещение уроков других учителей в выбранном классе, педагогическое наблюдение за учащимися, изучение ученического коллектива (не менее 5 уроков);</li> <li>- беседы с классным руководителем о психолого-педагогических особенностях учащихся выбранного класса; знакомство с функциями классного руководителя;</li> <li>- разработка конспектов уроков математики и дидактических средств обучения к ним</li> </ul>	<p>Педагогический дневник студента – практиканта</p> <p>Анализ урока учителя математики</p> <p>Конспекты уроков математики</p>
<p><b>3. Основной</b></p>	<p>2-5-ая недели практики</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение уроков математики студентами (не менее 15 уроков); самоанализ каждого урока;</li> <li>- посещение и анализ уроков математики других студентов-практикантов (не менее 10 уроков);</li> <li>- организация и проведение внеклассного мероприятия по математике;</li> <li>- организация, проведение и анализ воспитательного мероприятия;</li> <li>- наблюдение и психологический анализ урока профессионального педагога школы (студента-практиканта)</li> </ul>	<p>Педагогический дневник студента-практиканта</p> <p>Конспекты уроков математики, проводимых студентом</p> <p>Конспект внеклассного мероприятия по математике</p> <p>Конспект воспитательного</p>

			мероприятия Психологический анализ урока профессионального педагога школы (студента-практиканта)
<b>4. Заключительный</b>	6-ая недели практики	- подготовка отчетной документации по педагогической практике и сдача ее на проверку методистам; - подготовка презентации по результатам практики	Педагогический дневник студента-практиканта Стандартный бланк отчета Презентация по результатам практики
<b>5. Итоговая конференция</b>	Первая неделя после окончания практики	- подведение итогов практики; - обсуждение и обмен мнениями; - просмотр презентаций	Дифференцированный зачет

По итогам педагогической практики по математике студенты составляют отчеты, защита отчета по педагогической практике 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 проведенных уроков, бланка отчета по практике выставляется дифференцированный зачет.

#### **Методические рекомендации к организации практики**

Подготовка педагогической практики состоит в:

- назначении факультетского руководителя;
- издании распоряжения по педагогической практике;
- составлении договоров с общеобразовательными учреждениями;
- распределении методистов кафедры педагогики, психологии, методики математического и информационно-технологического образования (групповой руководитель) по школам;
- распределении студентов по школам;
- назначении старост групп;
- проведении установочной конференции.

#### **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике**

*Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по практике*

#### **Схема анализа урока**

1. Какова характеристика реальных учебных возможностей обучающихся? Какие особенности обучающихся были учтены при планировании данного урока?

2. Каково место данного урока в теме, разделе, курсе? Как он связан с предыдущим, на что в них опирается? Как этот урок «работает» на последующие уроки, темы, разделы? В чём специфика этого урока? Каков его тип?
3. Какие задачи решались на уроке: образовательные, воспитательные, развивающие? Была ли обеспечена их комплексность, взаимосвязь? Какие задачи были главными, стержневыми? Как учтены в задачах особенности класса, отдельных групп школьников?
4. Почему выбранная структура урока была рациональна для решения этих задач? Рационально ли выделено место в уроке для опроса, изучения нового материала, закрепления, домашнего задания и т.д.? Рационально ли было распределено время, отведённое на все этапы урока? Логичны ли «связки» между всеми этапами урока?
5. На каких понятиях, идеях, положениях фактах делался главный акцент на уроке и почему? Выбрано ли главное, существенное?
6. Какое сочетание методов обучения избрано для раскрытия нового материала? Дать обоснование выбора методов обучения.
7. Какое сочетание форм обучения было избрано для раскрытия нового материала и почему? Необходим ли был дифференцированный подход к обучающимся? Как он осуществлялся и почему именно так?
8. Как организован контроль усвоения знаний, умений и навыков? В каких формах и какими методами осуществлялся? Почему?
9. Как использовался на уроках учебный кабинет, какие средства обучения. Почему?
10. За счёт чего обеспечивалась высокая работоспособность школьников в течение всего урока?
11. За счёт чего на уроке поддерживалась хорошая психологическая атмосфера, общение? Как было реализовано воспитательное влияние личности учителя?
12. Как и за счёт чего обеспечивалось на уроке и в домашней работе школьников рациональное использование времени, предупреждение перегрузки школьников?
13. Запасные методические «ходы» на случай непредвиденной ситуации.
14. Удалось ли полностью реализовать все поставленные задачи? Если не удалось, то, какие и почему? Как учитель планирует восполнение нереализованного?

### **Примерная схема анализа воспитательного мероприятия**

#### **I. Общие сведения**

- Название мероприятия.
- Дата и место его проведения. Кто проводит?
- Состав группы учащихся: мальчики, девочки по интересам и др.
- Вид деятельности: входит ли она в систему или является эпизодическим мероприятием.
- Цель мероприятия: на решение каких задач классного коллектива и формирование каких качеств личности учащихся рассчитано данное мероприятие.
- Психологическое обоснование выбора данного вида и содержания деятельности:
  - а) соответствие занятия общим воспитательным задачам,
  - б) уровню развития классного коллектива,
  - в) возрастным особенностям учащихся.

#### **II. Анализ подготовки мероприятия**

1. Кто был инициатором данного мероприятия, и как оно готовилось? В чем и как проявлялось активность, самостоятельность и инициатива учащихся.
2. Методика подготовки мероприятия:
  - планирование,
  - разработка,
  - участие в них детей.
3. Удалось ли в подготовительный период вызвать понимание необходимости и значимости предстоящей деятельности.

#### **III. Ход мероприятия**

1. Насколько убедительно, четко, эмоционально были раскрыты перед учащимися цели и задачи предстоящей деятельности?
2. Насколько содержательно, интересно и организовано проходила работа?
3. Какие знания приобрели учащиеся в ходе мероприятия, какие социальные установки формировались у учащихся, к какой общественно полезной деятельности побуждало их занятие?
4. Какие выводы сделали учащиеся по ходу работы и в заключение? Каких результатов достигли?
5. Как сказались проведенное мероприятие на формирование общественного мнения коллектива и отдельных учащихся, на их взаимоотношениях? Каким может быть последствие этого занятия для развития коллектива, для формирования его общественной направленности?
6. Каково его воздействие на отдельных учащихся:
  - Эмоционально-эстетическая отзывчивость на прекрасное в искусстве;
  - Этика труда, художественная деятельность;
  - Эстетика поведения.
7. Роль и место старших (воспитателя, психолога, приглашенных) на данном занятии.
8. Методика работы, характер отношений, их соответствие воспитательным задачам, возрастным и индивидуальным особенностям, уровню развития коллектива.

#### **IV. Общая оценка воспитательного мероприятия**

1. Насколько удалось достигнуть воспитательных целей и задач? Причины успехов, неудач, ошибок?
2. Общая оценка воспитательной ценности проведенной работы.
3. Психолого-педагогические выводы и предложения в адрес воспитателей и учащихся.

#### **V. Анализ деятельности воспитателя**

1. Какие черты характера воспитателя способствовали проведению воспитательной работы с учащимися, какие наоборот мешали?
2. Какие педагогические способности проявлялись при проведении воспитательной работы с учащимися?
3. Проявился ли педагогический такт воспитателя и в чем именно? Случаи нетактичности воспитателя.
4. Способствовало ли или мешало психическое состояние воспитателя проведению воспитательной работы и почему?

### **Психологический анализ урока профессионального педагога школы (студента-практиканта)**

#### **Методические рекомендации по выполнению задания**

Психолого-педагогические исследования убедительно доказали, что в процессе становления педагогического мастерства учителя важная роль принадлежит овладению психологическим анализом урока. Сознательно анализируя свои уроки, учитель обретает возможность разумно совершенствовать свою работу. Однако вести урок и одновременно анализировать его очень сложно, поэтому учиться анализу нужно на уроках, которые ведут другие. Выполняя данное задание, студент должен научиться:

1. Наблюдать и анализировать сложные педагогические процессы и делать правильные психологически обоснованные выводы.
2. Применять теоретические знания по психологии в учебно-воспитательной работе с учащимися.
3. Разрабатывать ориентировочную схему профессионального самосовершенствования.

#### **Схема психологического анализа урока**

##### **I. Общая характеристика психологического анализа урока.**

Умение проводить психологические наблюдения за сложными педагогическими явлениями, анализировать их, делать правильные, психологически обоснованные выводы,

служат для учителя надежным средством совершенствования его профессионально-педагогического мастерства.

Психологический анализ урока - это целенаправленное осмысление педагогической деятельности, осмысление того что удается учителю и что не получается у него в учебном процессе. Проведение анализа урока требует определенной организации самого анализируемого материала, т.е. определенной схемы, которая служит для учителя своеобразным ориентиром, не позволяющим его мыслям скользить по поверхности фактов и расплываться в самых разнообразных направлениях. Построение схемы анализа урока, по сути, является выделением объектов для анализа. В данном случае в качестве объектов анализа выделяются выполняемые учителем функции. Отсюда анализ предполагает ответы на вопрос: какие функции и насколько эффективно реализует учитель.

Выделим для анализа следующие функции: развивающая, организаторская, коммуникативная (вспомогательная; средство реализации всех остальных). Психологический анализ урока проводится на основе наблюдений и четкой протокольной записи хода урока. Протокольную запись на уроке рекомендуется проводить по схеме:

Пример:

<i>Действия учителя</i>	<i>Действия (реакция) воспитанников</i>	<i>Замечания по поводу наблюдаемых явлений</i>
1. После приветствия отмечает в журнале отсутствующих.	Часть школьников вертится и разговаривает.	Внимание школьников не организовано.
2. Учитель вызывает школьника к доске для проверки теоретического материала предыдущего урока.	Школьник у доски отвечает. Не все дети его слушают (два мальчика на последней парте что-то обсуждают, девочка на первой парте читает учебник, и есть другие отвлечения)	Что делать классу во время ответа своего товарища? Учитель не организовал деятельность класса.
3. Учитель сам дополняет и исправляет ответы	Школьники слушают учителя	Школьники не включены в деятельность. Учитель тренирует свою речь, свою память, свое умение сопоставлять ответ с образцом

## **II. Схема психологического анализа урока**

Реализация организационной функции.

1. Организация взаимодействия.

а) средства и способы установления контакта (вербальные - обращения, фасцинация; невербальные - мимика, организация пространства, жесты).

б) обратная связь.

в) конфликты, способы разрешения.

г) презентация себя на уроке.

2. Управление эмоциями.

а) создание атмосферы доверия, безопасности (реакция на ошибки).

б) воздействие на возбудимых и заторможенных школьников.

в) реакция на пресыщение и монотонию.

г) оценивание, влияние на эмоциональное состояние (угрозы, поощрения).

е) организация и управление работой микрогрупп.

3. Организация учения.

а) мотивация (актуализация имеющихся мотивов, создание условий для перевода внешних во внутренние, организация успеха).



- б) влияние на целеполагание (презентация учебной задачи, алгоритмизация, организация совместного целеполагания).
  - в) формирование понятий (выделение существенного, сравнение, варьирование несущественных признаков и свойств).
  - г) организация внимания (привлечение, переключение, удержание).
  - д) организация восприятия (что, для чего; место в системе; полнота признаков; выделение информативных точек; модальность).
  - е) формирование мышления (проблематизация, связи и зависимости).
  - ж) развитие и формирование самостоятельности.
  - з) организация контрольно-оценочной деятельности (внешний - по процессу, по результату; самоконтроль; выделение контрольных точек; обеспечение приемами контроля).
  - и) тип построения схемы ориентировочной основы действий (по Гальперину).
4. Самоорганизация
- а) эмоциональных состояний (оптимальность, самообладание).
  - б) внимания (распределенность).
  - в) действий (последовательность, четкость, логичность).
  - г) речи.

### **III. Реализация развивающей функции.**

1. Формирование умственной деятельности (обучение приемам и способам).
2. Формирование психических процессов.
3. Соответствие трудности материала возможностям школьников.

### **IV. Выводы.**

1. Оценка реализации функции (достаточно полно, частично, не реализовано).
2. Почему данная функция не была реализована полностью?
3. Укажите возможные направления коррекции деятельности.

#### Примечание:

1. Вывод - это рассуждение, в ходе которого из каких-либо исходных суждений (высказываний), посылок или предпосылок получается заключение, т.е. суждение, логически вытекающее из посылок. В данном случае на основании наблюдения за действиями выносится суждение об их эффективности (оценочное, по сути).
2. Каждое утверждение, оценка должны быть аргументированы ссылками на протокол наблюдения.

#### **Форма отчетности по психологическому анализу урока.**

Письменный отчет содержит:

- а) Указание кто проводил урок, с кем, какое это занятие по счету в данной теме.
- б) Протокольную запись урока.
- в) Выводы из наблюдений за уроком.

#### ***Перечень учебно-методических изданий кафедры по вопросам организации самостоятельной работы обучающихся***

1. Беркутова Д.И., Горшкова Т.А. Первые шаги в профессию: учебно-методическое пособие. – Ульяновск: УлГПУ, 2015. – 60 с. (Библиотека УлГПУ).

### **7. Фонд оценочных средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

#### **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 компетентного 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.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы:

Компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатели формирования компетенции - образовательные результаты (ОР)		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 - готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<b>Модельный (уметь)</b> осуществлять анализ образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов; определять структуру и содержание образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов		ОР-1	
ПК-2 - способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<b>Модельный (уметь)</b> осуществлять анализ учебного материала и определять структуру, содержание учебных занятий при реализации учебных программ; применять комплекс современных методов диагностирования достижений учащихся в образовательном процессе в различных образовательных учреждениях		ОР-2	
	<b>Практический (владеть)</b> современными методами и технологиями обучения, методами диагностирования достижений учащихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса			ОР-3
	<b>Практический (владеть)</b> активными методами обучения, технологиями активного обучения и развития творческих способностей обучающихся.			ОР-4

**7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:**

№ п/п	РАЗДЕЛЫ (ТЕМЫ) ДИСЦИПЛИНЫ	СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ, используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	ОР-1	ОР- 2	ОР-3	ОР-4
1	Изучение педагогического опыта и методики преподавания учителя математики	ОС-1 Анализ урока учителя математики	+	+	+	
2	Проведение уроков по математике	ОС-2 Конспект урока математики	+	+	+	+
3	Организация и проведение внеклассного мероприятия по математике	ОС-3 Конспект внеклассного мероприятия по математике	+	+	+	+
4	Организация, проведение и анализ воспитательного мероприятия	ОС-4 Конспект воспитательного мероприятия				+
5	Наблюдение и психологический анализ урока опытного педагога школы (студента-практиканта)	ОС-5 Психологический анализ урока	+	+	+	
7	Подведение итогов подпрактики	ОС-6 Презентация по результатам практики	+	+	+	+

Оценочными средствами текущего оценивания являются: анализ урока математики, написание конспектов уроков математики, конспекта внеклассного мероприятия по математике, конспект воспитательного мероприятия, психологический анализ урока. Контроль ведется регулярно в течение всей практики.

**ОС-1 Анализ урока учителя  
Критерии и шкала оценивания**

Критерий	Этапы формирования компетенций	Максимальное количество баллов
Знает основные цели, принципы и содержание обучения математике	Теоретический (знать)	<b>5</b>

Умеет анализировать и обобщать педагогический опыт учителя математики	Модельный (уметь)	<b>15</b>
<b>Всего:</b>		<b>20</b>

**ОС-2 Конспект урока**  
**Критерии и шкала оценивания**

Критерий	Этапы формирования компетенций	Максимальное количество баллов
Знает основные подходы к решению проблем практической реализации принципов обучения математике	Теоретический (знать)	<b>10</b>
Умеет составлять план-конспект урока технологии; осуществлять учебную деятельность по обучению математике; проводить урок в соответствии с современными требованиями методики обучения математике	Модельный (уметь)	<b>20</b>
Владеет способами осуществления деятельности преподавателя на различных этапах процесса обучения математике	Практический (владеть)	<b>20</b>
<b>Всего:</b>		<b>50</b>

**ОС-3 Конспект внеклассного мероприятия**  
**Критерии и шкала оценивания**

Критерий	Этапы формирования компетенций	Максимальное количество баллов
Знает основные методы, приемы, средства и организационные формы внеклассного мероприятия по математике	Теоретический (знать)	<b>30</b>
Умеет планировать внеурочную деятельность по математике, устанавливать психологический контакт с обучающимися; творчески подбирать наглядно-дидактические материалы	Модельный (уметь)	<b>30</b>
Владеет методами организации внеурочной (внеклассной) работы по математике, демонстрирует способность к адаптации в реальных педагогических ситуациях	Практический (владеть)	<b>40</b>
<b>Всего:</b>		<b>100</b>

**ОС-4 Конспект воспитательного /профорientационного мероприятия**  
**Критерии и шкала оценивания**

Критерий	Этапы формирования компетенций	Максимальное количество баллов
Знает основные методы, приемы, средства	Теоретический (знать)	<b>30</b>

и организационные формы внеурочной работы с учащимися		
Умеет планировать деятельность воспитательного характера, устанавливать психологический контакт с обучающимися; творчески подбирать наглядно-дидактические материалы	Модельный (уметь)	<b>30</b>
Владеет методами организации внеурочной (внеклассной) работы и демонстрирует способность к адаптации в реальных педагогических ситуациях	Практический (владеть)	<b>40</b>
<b>Всего:</b>		<b>100</b>

### ОС-5 Психологический анализ урока Критерии и шкала оценивания

Критерий	Этапы формирования компетенций	Максимальное количество баллов
Знает основные психологические особенности развития учащихся различного возраста	Теоретический (знать)	<b>30</b>
Умеет осуществлять процесс наблюдения и анализа психолого-педагогических ситуаций, возникающих в ходе урока и делать правильные психологически обоснованные выводы	Модельный (уметь)	<b>30</b>
Владеет навыками разработки ориентировочной схемы профессионального самосовершенствования педагога	Практический (владеть)	<b>40</b>
<b>Всего:</b>		<b>100</b>

### ОС-6 Презентация Критерии и шкала оценивания

Критерий	Этапы формирования компетенций	Максимальное количество баллов
Знает основные принципы работы с информационными технологиями	Теоретический (знать)	<b>15</b>
Умеет работать с техническими средствами	Модельный (уметь)	<b>20</b>
<b>Всего:</b>		<b>35</b>

### ОС-7 Дифференцированный зачет

При проведении зачета учитывается уровень знаний по методике обучения математике, основные методы, приемы, средства и организационные формы обучения (теоретический этап формирования компетенций), умение обучающегося применить знания на практике при подготовке к уроку и написании конспекта урока и анализа урока учителя (модельный этап формирования компетенций), владеет способами осуществления деятельности преподавателя на различных этапах процесса обучения математике.

### Критерии и шкала оценивания зачета

#### 8 семестр

Критерий	Этапы формирования компетенций	Количество баллов
Обучающийся знает подходы к решению проблем практической реализации принципов обучения математике в 6-8 классах; методические особенности обучения математике в 5-8 классах	Теоретический (знать)	<b>0-200</b>
Умеет применять знания по математике и теории и методике обучения математике, психологии, педагогике на практике; вести учебную деятельность по обучению учащихся математике	Модельный (уметь)	<b>201-600</b>
Владеет навыками педагогической деятельности, основами профессиональной этики и речевой культуры	Практический (владеть)	<b>601-900</b>
<b>Всего:</b>		<b>900</b>

### Критерии и шкала оценивания зачета

#### 9 семестр

Критерий	Этапы формирования компетенций	Количество баллов
Обучающийся знает подходы к решению проблем практической реализации принципов обучения математике в 9-11 классах; методические особенности обучения математике в 9-11 классах	Теоретический (знать)	<b>0-200</b>
Умеет применять знания по математике и теории и методике обучения математике на практике; вести учебную деятельность по обучению учащихся математике, проводить профориентационную работу с учащимися старшей школы	Модельный (уметь)	<b>201-600</b>
Владеет навыками педагогической деятельности, основами профессиональной этики и речевой культуры	Практический (владеть)	<b>601-800</b>
<b>Всего:</b>		<b>800</b>

### Промежуточная аттестация

#### Критерии оценивания знаний обучающихся по практике

#### 8 семестр

№ п/п	Вид деятельности	Максимальное количество баллов по практике
1	Посещение уроков учителя математики (не менее 5 уроков)	5x20= <b>100</b>
2	Проведение уроков математики в 5-8 классах самостоятельно (не менее 15 уроков)	15x25= <b>375</b>
3	Внеклассное мероприятие по математике	<b>100</b>
4	Воспитательное мероприятие	<b>100</b>
5	Психологический анализ урока	<b>100</b>

6	Отчетная документация: - бланк отчета - педагогический дневник студента-практиканта - презентация	<b>125</b> 40 40 35
<b>ИТОГО:</b>	<b>Дифференцированный зачет (9 зачетных единиц)</b>	<b>900</b>

#### 9 семестр

№ п/п	Вид деятельности	Максимальное количество баллов по практике
1	Посещение уроков учителя математики (не менее 5 уроков)	5x20= <b>100</b>
2	Проведение уроков математики в 9-11 классах самостоятельно (не менее 15 уроков)	15x25= <b>375</b>
3	Внеклассное мероприятие по математике	<b>100</b>
4	Профориентационное мероприятие	<b>100</b>
5	Отчетная документация: - бланк отчета - педагогический дневник студента-практиканта - презентация	<b>125</b> 40 40 35
<b>ИТОГО:</b>	<b>Дифференцированный зачет (8 зачетных единиц)</b>	<b>800</b>

**7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### 8 семестр

1. Стандартный бланк отчета по педагогической практике (бланк университета).
2. План-конспект зачетного урока по математике.
3. Развернутый психолого-педагогический анализ урока математики.
4. Конспект внеклассного мероприятия по математике (с анализом).
5. Конспект и анализ воспитательного мероприятия.
6. Психологический анализ урока профессионального педагога школы (студента-практиканта).
5. Обобщение педагогического опыта учителя математики.
6. Презентация по результатам практики.

#### 9 семестр

1. Стандартный бланк отчета по педагогической практике (бланк университета).
2. План-конспект зачетного урока по математике.
3. Развернутый психолого-педагогический анализ урока математики.
4. Конспект внеклассного мероприятия по математике (с анализом).
5. Конспект и анализ профориентационного мероприятия.
6. Обобщение педагогического опыта учителя математики.
6. Презентация по результатам практики.

**7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**



Краткая характеристика процедуры реализации текущего и промежуточного контроля для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1.	Анализ урока учителя математике	Анализ урока учителя математике выполняется в письменном виде при соблюдении правил написания и знаний схемы анализа урока технологии.	Педагогический дневник студента-практиканта, анализ урока учителя математике
2.	Конспект урока	Конспект урока выполняется по всем требованиям ФГОС.	Схема конспекта урока
3.	Конспект внеклассного мероприятия по математике	Конспект внеклассного мероприятия выполняется с учетом особенностей формы организации внеурочной деятельности по математике	Схема конспекта внеклассного мероприятия по математике
4.	Конспект профориентационного мероприятия	Конспект профориентационного мероприятия выполняется с учетом особенностей формы организации внеклассного мероприятия	Схема конспекта профориентационного мероприятия
5.	Презентация	Презентация представляет из себя подведение итогов по педагогической практике и самоанализ результатов. Предъявляется на итоговой конференции	Отчетная документация
6.	Дифференцированный зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценки учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается за понимания особенностей методики обучения математике, компонент «уметь» за умение написать отчетную документацию в соответствии с требованиями ФГОС и «владеть» за навыки педагогической деятельности, основы профессиональной этики и речевой культуры.	Отчетная документация

### **Критерии оценивания работы обучающегося по итогам практики 8 семестр**

По итогам практики, трудоёмкость которой составляет 9 ЗЕ и проходит в 8 семестре, обучающийся набирает определённое количество баллов, которое соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» согласно следующей таблице:

<b>Количество баллов (9 ЗЕ)</b>	<b>Отметка</b>
811 - 900	«отлично»
676 - 810	«хорошо»
501 - 675	«удовлетворительно»

менее 450	«неудовлетворительно»
-----------	-----------------------

### 9 семестр

По итогам практики, трудоёмкость которой составляет 8 ЗЕ и проходит в 9 семестре, обучающийся набирает определённое количество баллов, которое соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» согласно следующей таблице:

Количество баллов (8 ЗЕ)	Отметка
721 - 800	«отлично»
601 - 720	«хорошо»
401 - 600	«удовлетворительно»
менее 400	«неудовлетворительно»

Отметка по практике (дифференцированный зачет) заносится в экзаменационную ведомость, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости и назначении стипендии в соответствующем семестре.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно в свободное от учебы время. Студенты, не приступившие к практике по неуважительной причине, а также получившие за прохождение практики отрицательную оценку, считаются имеющими академическую задолженность.

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

#### Рекомендуемая литература

#### Основная литература

1. Внеурочная деятельность: содержание и технологии реализации: методическое пособие / науч. ред. И.В. Муштавинская, Т.С. Кузнецова. - Санкт-Петербург : КАРО, 2016. - 256 с. - (Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО). - ISBN 978-5-9925-1121-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462868>
2. Егупова М. В. Практико-ориентированное обучение математике в школе. Практикум: учебное пособие - М.: АСМС, 2014. Электронный ресурс: [http://biblioclub.ru/index.php?page=razdel&sel\\_node=275583](http://biblioclub.ru/index.php?page=razdel&sel_node=275583)
3. Комарова, И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС / И.В. Комарова. - Санкт-Петербург : КАРО, 2015. - 128 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9925-0986-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462122>.

#### Дополнительная литература

1. Бескоровайная, Любовь Саидовна. Методика современного открытого урока математики [ : 1-2 кл. / Л.С. Бескоровайная; О. В. Перекадьева. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 412,[1] с.
2. Гуцанович, Сергей Аркадьевич. Викторины по математике для 8-10 классов : (для 12-летней школы) / С. А. Гуцанович ; Н. К. Пещенко. - Минск : ТетраСистемс, 2006. - 95 с.
3. Денищева, Лариса Олеговна. Теория и методика обучения математике в школе. - 2. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 247 с. - ISBN 9785996322732. URL: <http://znanium.com/go.php?id=501984>
4. Зыкова Т. В., Сидорова Т. В., Шершнева В. А. Проектирование, разработка и методика использования электронных обучающих курсов по математике: учебное пособие - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. Электронный ресурс: [http://biblioclub.ru/index.php?page=razdel&sel\\_node=364633](http://biblioclub.ru/index.php?page=razdel&sel_node=364633)

5. Методика и технология обучения математике [Текст] : курс лекций : учеб. пособие для вузов / [Н.С. Стефанова и др.; под науч. ред. Н.Л. Стефановой, Н.С. Подходовой] . - 2-е изд., испр. - М.: Дрофа, 2008. - 415,[1] с
6. Томина, Е.Ф. Журнал студента-практиканта по педагогической практике : учебное пособие / Е.Ф. Томина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : ОГУ, 2016. - 150 с. : табл. - Библиогр.: с. 90-97. - ISBN 978-5-7410-1592-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469725>

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### *Интернет-ресурсы*

#### **ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://window.edu.ru>
3. Официальный сайт министерства образования и науки РФ - <http://www.mon.gov.ru>
4. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>
6. Международное сообщество педагогов - <http://ya-uchitel.ru>
7. Образовательный портал для педагогов - <http://www.uchportal.ru>
8. Образовательный портал для педагогов - <http://ped-kopilka.ru>
9. Образовательный портал для педагогов - <https://infourok.ru>
10. Непрерывная подготовка учителя технологии: <http://tehnologiya.ucoz.ru/>
11. Издательство Просвещение – анализ УМК, методические материалы, вебинары - <http://www.prosv.ru>
12. Издательство Вентана-Граф – анализ УМК, методические материалы, вебинары - <https://drofa-ventana.ru>

### *Электронные библиотечные системы (ЭБС), с которыми сотрудничает «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»*

№	Название ЭБС	№, дата договора	Срок использования	Количество пользователей
1	«ЭБС ZNANIUM.COM»	Договор № 2304 от 19.05.2017	с 31.05.2017 по 31.05.2018	6 000
3	ЭБС elibrary	Договор № 223 от 09.03.2017	с 09.03.2017 до 09.03.2018	100%

## **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 DjVu WinDjView,
- \* Программа для просмотра файлов формата PDF Adobe Reader XI,
- \* Браузер Google Chrome.

## 10. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения установочной и итоговой конференций по практике необходимо следующее материально - техническое обеспечение: мультимедийная доска, компьютер.

<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
Аудитория № 105, главный корпус. Аудитория для лекционных и практических занятий	Посадочные места - 100 Мультимедийный комплекс для аудитории в составе: Компьютер, проектор, акустическая система, интерактивный проектор. Ин. №ВА0000005238. Комплект аудиторной мебели – 1 шт. Стол преподавателя – 1 шт. Витрина – 3 шт. Трибуна – 1 шт. Тумба стеклянная – 1 шт. Сплит-система – 1 шт. Жалюзи – 3 шт. Доска магнитно-маркерная – 1 шт. Доска учебная одностворчатая – 1 шт.	* Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Антивирус ESET EndpointAntivirusforWindows, лицензия EAV-0120085134, контракт №260916-ЛД от 12.12.2016 г., действующая лицензия. * Операционная система Windows 7 Pro, договор 0368100013813000025-0003977-01 от 17.06.2013 г., действующая лицензия. * Офисный пакет программ OfficeStandard 2013 RUS OLP NL Acdmс, договор 0368100013813000025-0003977-01 от 17.06.2013 г., действующая лицензия. * Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Браузер GoogleChrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.
Аудитория № 417 Аудитория для лекционных занятий	Посадочные места – 50 Преподавательский стол – 1 шт. Столы ученические двухместные – 14шт. Столы ученические трехместные – 8 шт.	* Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Антивирус ESET EndpointAntivirusforWindows, лицензия

	<p>Тумба под компьютер – 1 шт.  Встроенные шкафы – 2 шт.  Стулья – 50 шт.  Мультимедийный класс в составе: интерактивная система SMARTBoaroSB 685.  Ноутбук HPPaviliong6-2364.  Ин. номе ВА0000005863.  Доска – 1 шт.  Жалюзи – 3 шт.  Стул из кожи черный – 1 шт.</p>	<p>EAV-0120085134, контракт №260916-ЛД от 12.12.2016 г., действующая лицензия.  * Операционная система Windows 8 Pro, договор №0368100013813000032-0003977-01 от 09.07.2013 г., действующая лицензия.  * Офисный пакет программ OfficeStandard 2013 RUS OLP NL Acdmc, договор №0368100013813000032-0003977-01 от 09.07.2013 г., действующая лицензия  * Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.  * Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.  * Браузер GoogleChrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p>
--	--	---