

Приложение 2 к РПД Б1.В.ДВ.02.01 Физические опыты в начальной школе
44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
Направленность (профили)
Начальное образование. Тьюторство
Форма обучения – очная
Год набора – 2020

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Педагогики
2.	Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
3.	Направленность (профили)	Начальное образование. Тьюторство
4.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.ДВ.02.01 Физические опыты в начальной школе
5.	Форма обучения	очная
6.	Год набора	2020

2. Перечень компетенций

- | |
|--|
| <p>– ПК-1: Способен проектировать образовательную траекторию обучающегося в соответствии с задачами достижения всех видов образовательных результатов, выходящих за рамки программ начального общего образования.</p> |
|--|

3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этапы формирования компетенций (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Возможности использования физических опытов в начальной школе	ПК-1	<ul style="list-style-type: none"> – понятие «физический опыт» и «физический эксперимент»; – виды физических опытов; – возможности использования физических опытов в начальной школе (в урочной, внеурочной и исследовательской деятельности); – понятие о демонстрационном физическом эксперименте; – этапы подготовки демонстрационного физического эксперимента; 	<ul style="list-style-type: none"> – приводить примеры различных физических опытов и экспериментов; – осуществлять подбор демонстрационных физических экспериментов в соответствии с местом их использования (урочная и внеурочная деятельность); – осуществлять подбор фронтальных физических экспериментов в соответствии с местом их использования (урочная, внеурочная и исследовательская деятельность); 	<ul style="list-style-type: none"> – техникой подготовки демонстрационного и фронтального физического экспериментов; – методическими приемами проведения демонстрационного и фронтального физического экспериментов. 	<p>Активность на теоретических занятиях. Выполнение практических работ. Участие в круглом столе. Подготовка эссе. Зачет (кейс-задание)</p>
Демонстрационный физический эксперимент	ПК-1	<ul style="list-style-type: none"> – понятие фронтального физического эксперимента; – этапы подготовки фронтального демонстрационного физического эксперимента; – методические приемы проведения демонстрационного физического эксперимента; – понятие фронтального физического эксперимента; 	<ul style="list-style-type: none"> – подготавливать и проводить демонстрационный физический эксперимент; – подготавливать и проводить фронтальный физический эксперимент. 	<ul style="list-style-type: none"> – техникой подготовки демонстрационного и фронтального физического экспериментов; – методическими приемами проведения демонстрационного и фронтального физического экспериментов. 	<p>Активность на теоретических занятиях. Выполнение практических работ. Участие в круглом столе. Подготовка эссе. Зачет (кейс-задание)</p>
Фронтальный физический эксперимент	ПК-1	<ul style="list-style-type: none"> – этапы подготовки фронтального демонстрационного физического эксперимента; – методические приемы проведения фронтального физического эксперимента; – основные этапы учебного исследования в начальной школе. 	<ul style="list-style-type: none"> – подготавливать и проводить демонстрационный физический эксперимент; – подготавливать и проводить фронтальный физический эксперимент. 	<ul style="list-style-type: none"> – техникой подготовки демонстрационного и фронтального физического экспериментов. 	<p>Активность на теоретических занятиях. Выполнение практических работ. Участие в круглом столе. Подготовка эссе. Зачет (кейс-задание)</p>

Шкала оценивая в рамках балльно-рейтинговой системы МАГУ:

«не зачтено» – 60 баллов и менее, «зачтено» – 61-100 баллов

4. Критерии и шкалы оценивания

4.1. Активность на теоретических занятиях

Максимальное количество баллов за активность на теоретическом занятии – 1 балл.

Оценивание активности осуществляется следующим образом:

- 1 балла – студент принимает активное участие в беседе на лекции;
- 0 баллов – студент не принимает участие в беседе или отсутствует на занятии.

4.2. Выполнение практических работ

Максимальное количество баллов за практические работы 1, 2, 5, 6 – 6 баллов; за практические работы 3, 4 – 8 баллов.

Оценивание практических работ осуществляется следующим образом:

- 5-6 баллов (7-8 баллов) – все задания выполнены правильно, результат представлен в требуемом виде (либо имеются 1-2 замечания по оформлению);
- 3-4 балла (4-6 баллов) – в выполненных заданиях имеются 1-2 ошибки, имеются неточности в представлении результатов, имеются 2-3 замечания по оформлению;
- 1-2 балла (1-3 балла) – в выполненных заданиях имеется 3 и более ошибок, результат работы оформлен небрежно, не соответствует требованиям лабораторной работы;
- 0 баллов – результат работы не соответствует заданию, не представлен на проверку или в случае невозможности установить авторство работы.

4.3. Подготовка эссе

Максимальное количество баллов за подготовку эссе – 5 баллов.

<i>Критерии оценивания содержания и оформления текста эссе</i>	<i>0-5 баллов</i>
Выполнены все требования к содержательной и оформительской части эссе: <ul style="list-style-type: none">– текст эссе соответствует теме, тема раскрыта достаточно полно, сделаны необходимые выводы и обобщения, теоретические сведения проиллюстрированы примерами;– эссе оформлено в соответствии с требованиями к оформлению.	5
При оформлении текста эссе допущены недочеты, не влияющие на его содержательную часть. В содержательной части незначительно нарушена логика изложения или допущены стилистические ошибки.	3-4
Оценка выставляется, если: <ul style="list-style-type: none">– тема эссе раскрыта слабо или неполно;– в тексте отсутствуют выводы, обобщения, приведены частные примеры;– оформление текста не соответствует требованиям.	1-2
Оценка выставляется, если: <ul style="list-style-type: none">– текст эссе не представлен;– тема эссе не раскрыта, либо из текста можно сделать вывод о том, что студент не разобрался в материале;– текст в значительной мере заимствован из одного или нескольких источников;– оформление текста не соответствует требованиям.	0

4.4. Круглый стол

Максимальное количество баллов за участие в круглом столе – 10 баллов.

Оценивание участия в круглом столе включает в себя следующие показатели:

- 8-10 баллов – студента принял активное участие в круглом столе по всем вопросам, аргументированно высказывал свою точку зрения, приводил примеры из практической деятельности, возможно допущение неточностей, не влияющих в целом на обсуждаемый вопрос;
- 4-7 балла – студент участвовал в обсуждении части вопросов круглого стола, точка зрения была слабо аргументирована, примеры из практической деятельности вызвали затруднение;
- 1-3 балла – студент не проявил активного участия в обсуждении вопросов, высказывания носили эпизодичный характер, не мог привести примеры из практической деятельности;

- 0 баллов – студент отсутствовал на занятии или отказался принимать участие в обсуждении вопросов круглого стола.

4.5. Решение кейс-задания на зачете

Максимальное количество баллов на зачете – 40 баллов.

Оценивание решения кейс-задания включает в себя следующие показатели:

- 35-40 баллов – выполнены все задания кейса без замечаний или с незначительными пометками: грамотно выбран учебный предмет для демонстрации использования физических опытов в начальной школе, разработан план-конспект фрагмента урока с включением физического опыта (демонстрационного или фронтального), правильно подобрано необходимое для использования оборудование (лабораторное или подручные средства), подготовлена инструкция для обучающихся; студент во время выступления дает полное развернутое пояснение к своим материалам, отвечает на все поставленные вопросы, правильно применяет методику проведения физического эксперимента (демонстрационного или фронтального);
- 15-34 балла – задания кейса выполнены с некоторыми замечаниями: допущены неточности при разработке плана-конспекта фрагмента урока, выбранное оборудование не является оптимальным для использования в конкретном случае, подобранные опыты не в полной мере отражают содержание, инструкция для обучающихся содержит неточности; студент во время выступления дает сбивчивые пояснения к своим материалам, затрудняется с ответами на поставленные вопросы, допускает незначительные ошибки в применении методики проведения физического эксперимента;
- 5-14 баллов – задания кейса выполнены со значительными замечаниями: план-конспект фрагмента урока содержит фактологические ошибки, оборудование для проведения опыта подобрано неправильно, в инструкции для обучающихся нарушена логика; студент во время выступления не может дать пояснений к своим материалам, поставленные вопросы в большинстве своем оставлены без ответа, применение методики проведения физического эксперимента вызывают значительные затруднения;
- 0-4 баллов – задания кейса не выполнены или находятся в зачаточном состоянии; студент на защите может сообщить только предполагаемый план своей деятельности (либо студент отсутствует на зачете).

4.6. Подготовка презентации (дополнительный блок)

Максимальное количество баллов за презентацию – 5 баллов.

Оценивание презентации включает в себя следующие показатели:

- 5 баллов – все задания выполнены правильно, результат представлен в требуемом виде (либо имеются 1-2 замечания по оформлению);
- 3-4 балла – в выполненных заданиях имеются 1-2 ошибки, имеются неточности в представлении результатов, имеются 2-3 замечания по оформлению;
- 1-2 балла – в выполненных заданиях имеется 3 и более ошибок, результат работы оформлен небрежно, не соответствует требованиям лабораторной работы;
- 0 баллов – результат работы не соответствует заданию, не представлен на проверку или в случае невозможности установить.

5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.1. Типовое задание практической работы

1. Изучите предложенную учебно-методическую литературу. Выпишите и проанализируйте понятия «физический опыт» и «физический эксперимент».
2. Проанализируйте одну линию УМК для начальной школы. Выберите те учебные предметы, в которых было бы уместно, на ваш взгляд, использование физических опытов. Выпишите в таблицу темы (тематические разделы), наиболее подходящие для этого.
3. Ознакомьтесь с видами лабораторного физического оборудования. Составьте сравнительную таблицу.

5.2. Типовые вопросы для обсуждения на лекциях (активность на теоретических занятиях)

1. Что общего и в чем отличие понятий «физический опыт» и «физический эксперимент»?
2. В чем отличие демонстрационного оборудования от лабораторного?
3. Как поступить учителю начальных классов в случае, когда нет возможности использовать специальное оборудования для постановки физических опытов?

5.3. Типовое задание для эссе

На основе анализа источников (лекции, предложенные учебно-методические пособия) и выполненных практических работ необходимо подготовить эссе на тему «Нужно ли уметь учителю начальных классов разбираться в естественных науках?». Работа обязательно должна содержать анализ изученных источников и личную точку зрения автора.

5.4. Типовые вопросы для круглого стола

1. Для чего учителю начальных классов нужны естественнонаучные знания?
2. Какие плюсы и минусы использования физических опытов в деятельности учителя начальных классов вы можете назвать? Обоснуйте свой ответ.
3. Что наиболее важное на ваш взгляд нужно помнить учителю при подготовке и проведению демонстрационных физических опытов?
4. Что наиболее важное на ваш взгляд нужно помнить учителю при подготовке и проведению фронтальных физических опытов?
5. Можно ли использовать в начальной школе домашний физический эксперимент? Почему?

5.5. Типовое кейс-задание для зачета

Выберите одну тему (линия УМК на выбор) и подготовьте по ней развернутый план-конспект фрагмента урока (10-15 минут) с включением физических опытов (одного или несколько, по необходимости). В плане-конспекте необходимо отразить:

1. Место в уроке для использования физического эксперимента (опыта).
2. Вид физического эксперимента – демонстрационный или фронтальный.
3. Необходимое оборудование для проведения физического эксперимента.
4. Подробное описание хода проведения эксперимента (опыта) и все необходимые пояснения, объясняющие явление или процесс.
5. Инструкция для обучающихся по данному уроку.

На зачете студент в течение 5 минут представляет свой план-конспект. Затем в течение 10 минут демонстрируется подготовленный физический эксперимент (опыт) со всеми необходимыми объяснениями. В следующие 5 минут студенту необходимо ответить на вопросы, возникшие в аудитории во время представления выполненного задания.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профили) Начальное образование. Тьюторство
(код, направление, направленность)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Шифр дисциплины по РУП		Б1.В.ДВ.02.01					
Дисциплина		Физические опыты в начальной школе					
Курс	4	семестр	7				
Кафедра		Педагогики					
Ф.И.О. преподавателя, звание, должность		Ляш Ася Анатольевна, канд. пед. наук, доцент кафедры					
Общ. трудоемкость _{час/ЗЕТ}		108/3	Кол-во семестров	1	Форма контроля	Зачет	
ЛК _{общ./реал.}	10/10	ПР _{общ./реал.}	18/18	ЛБ _{общ./реал.}	-/-	СРС _{общ./реал.}	80/80

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

- **ПК-1:** Способен проектировать образовательную траекторию обучающегося в соответствии с задачами достижения всех видов образовательных результатов, выходящих за рамки программ начального общего образования

Код формируемой компетенции	Содержание задания (краткая характеристика)	Количество мероприятий	Максимальное количество баллов	Срок предоставления (график контроля)
<i>Основной блок</i>				
ПК-1	Активность на теоретических занятиях	5	5	по расписанию лекционных занятий
	Выполнение практических работ	6	40	по расписанию практических занятий
	Круглый стол «Физика в начальной школе»	1	10	последнее практическое занятия
	Подготовка эссе	1	5	к зачету
Всего:			60	
Зачет (кейс-задание)		1	40	в сроки сессии
Всего:			40	
Итого:			100	
<i>Дополнительный блок</i>				
Подготовка презентации			5	по согласованию с преподавателем
Всего баллов по дополнительному блоку:			5	

Шкала оценивая в рамках балльно-рейтинговой системы МАГУ:
«не зачтено» – 60 баллов и менее, «зачтено» – 61-100 баллов