

**Приложение 2 к РПД Б1.О.18.06 Естествознание с методикой естествознания  
44.03.01 Педагогическое образование.  
Направленность (профиль) Начальное образование.  
Форма обучения – заочная  
Год набора - 2021**

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

**1. Общие сведения**

1.	Кафедра	Педагогики
2.	Направление подготовки	44.03.01 Педагогическое образование
3.	Направленность	Начальное образование
4.	Дисциплина (модуль)	Естествознание с методикой естествознания
5.	Форма обучения	заочная
6.	Год набора	2021

**2. Перечень компетенций**

УК 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК 8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

ОПК 2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) ;

ОПК 3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК 4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

ОПК 5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК 6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК 8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

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

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Основы естественных наук в начальной школе	УК 1,2,8	<p>источники информации, адекватные поставленным задачам;</p> <p>правовые нормы достижения поставленной цели в сфере;</p> <p>условия безопасной и комфортной образовательной среды</p>	<p>рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения;</p> <p>определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта;</p> <p>осуществлять отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов</p>	-	<p>Выступление на практическом занятии</p> <p>Презентация</p> <p>Вопросы к экзамену</p>
Методика обучения естествознанию в начальной школе	ОПК 2,3,4,5, 6,8	<p>компоненты основных и дополнительных образовательных программ;</p> <p>приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности;</p> <p>модели нравственного поведения в профессиональной деятельности;</p> <p>планируемые образовательные результаты в соответствии с образовательными стандартами;</p> <p>психолого-педагогические технологии</p>	<p>осуществлять разработку программ отдельных образовательных предметов;</p> <p>определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности;</p> <p>применять формы и методы, приемы и средства организации учебной и воспитательной деятельности;</p> <p>применять способы формирования и оценки воспитательных результатов;</p> <p>осуществлять отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов;</p> <p>применять психолого-</p>	<p>методами научно-педагогического исследования в предметной области;</p> <p>методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью</p>	<p>Выступление на практическом занятии</p> <p>Выступление с докладом</p> <p>Тест</p> <p>Вопросы к экзамену</p>

		профессиональной деятельности;  психофизические, возрастные, познавательные особенности обучающихся	педагогические технологии профессиональной деятельности;  осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся	в	
--	--	---	---	---	--

#### 4. Критерии и шкалы оценивания

##### 4.1. Критерии оценки выполнения теста

Процент правильных ответов	До 60	61-80	81-100
Количество баллов за решенный тест (раздел 1)	2-4	5-7	8-9
Количество баллов за решенный тест (раздел 2)	2-4	5-7	8-9

##### 4.2. Критерии оценки выступления студентов на практическом занятии

Баллы	Характеристики ответа студента
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</li> <li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает материал;</li> <li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;</li> <li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- свободно владеет понятиями</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>- не допускает существенных неточностей;</li> <li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;</li> <li>- аргументирует научные положения;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- владеет системой основных понятий</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент усвоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>- испытывает затруднения в практическом применении знаний;</li> <li>- слабо аргументирует научные положения;</li> <li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>- частично владеет системой понятий</li> </ul>

##### 4.3. Критерии оценки подготовки презентаций

Баллы	Характеристики подготовки студента
-------	------------------------------------

3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</li> <li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает материал;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- свободно владеет понятиями</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>- не допускает существенных неточностей;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- владеет системой основных понятий</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>- частично владеет системой понятий</li> </ul>
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент не усвоил значительной части проблемы;</li> <li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений;</li> <li>- не владеет понятийным аппаратом</li> </ul>

#### 4.4. Критерии оценки выступления студентов с докладом

Баллы	Характеристики ответа студента
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</li> <li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;</li> <li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- свободно владеет понятиями</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>- не допускает существенных неточностей;</li> <li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;</li> <li>- аргументирует научные положения;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- владеет системой основных понятий</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>- испытывает затруднения в практическом применении знаний;</li> <li>- слабо аргументирует научные положения;</li> <li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>- частично владеет системой понятий</li> </ul>
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент не усвоил значительной части проблемы;</li> <li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений;</li> <li>- не владеет понятийным аппаратом</li> </ul>

#### 4.5. Критерии оценки ответа обучающегося на экзамене по дисциплине

Оценка	Критерии оценки
Отлично	Обучающийся владеет знаниями и умениями дисциплины в полном объеме рабочей программы, достаточно глубоко

	осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы экзаменационного билета, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать, и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное; устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, решает задачи повышенной сложности.
Хорошо	Обучающийся владеет знаниями и умениями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать средней сложности задачи.
Удовлетворительно	Обучающийся владеет обязательным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Обучающийся способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом знаний.
Неудовлетворительно	Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний по дисциплине, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

**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. Пример теста

#### Раздел 1. Основы естественных наук в начальной школе

1. Наука сформировалась:

- 1) в Древней Греции;
- 2) в Европе в XVI–XVIII вв.;
- 3) в Европе в XIII–XV вв.;
- 4) в Древнем Риме.

2. Агрегатное состояние вещества:

- 1) жидкое;
- 2) парообразное;
- 3) твердое;
- 4) все перечисленное

3. Самая насыщенная (в пересчете на объем) жизнью среда:

- 1) почва;
- 2) атмосфера;
- 3) пресные воды;

4) моря и океаны.

4. Совокупность атомов с определенным зарядом ядра:

- 1) равновесная химическая система;
- 2) сложное вещество;
- 3) химический элемент;
- 4) химическое соединение.

5. Среди перечисленных живых организмов прокариотами являются:

- 1) вирусы;
- 2) грибы;
- 3) бактерии;
- 4) растения.

Ключ к заданиям теста:

№ вопроса	1	2	3	4	5
Вариант ответа	2	4	1	3	3

## Раздел 2. Методика обучения естествознанию в начальной школе

1. Методисты, разрабатывавшие проблемы преподавания естественных наук в дореволюционной России:

- 1) К. Арсеньев, И. Завалишин, А. Герд
- 2) К.П. Ягодовский, М.Н. Скаткин, В.П. Горощенко

2. Как назывался первый Российский учебник по естествознанию:

- 1) «Начертание естественной истории, изданное для народных училищ Российской Империи»
- 2) «Юный натуралист»

3. ФГОС начального общего образования представляет собой:

- 1) совокупность требований, обязательных при реализации основной образовательной программы начального общего образования образовательными учреждениями
- 2) совокупность требований к воспитанию социально ценных качеств личности

4. Методы и приёмы обучения естествознанию в начальных классах:

- 1) наглядные, словесные, практические
- 2) фронтальные, индивидуальные, групповые

5. К какой группе средств наглядности относятся учебные таблицы по курсу «Естествознание»?

- 1) натуральные;
- 2) искусственные, плоскостные, изобразительные.

Ключ к заданиям теста:

№ вопроса	1	2	3	4	5
Вариант ответа	2	1	1	1	2

### 5.2. Примеры тем для подготовки презентаций.

1. Естественнонаучный метод познания и его составляющие.
2. Молекулярно-кинетическая теория.

3. Комплексные природные зоны.
4. Важнейшие соединения неметаллов в природе и хозяйственной деятельности человека.
5. Клетка – единица строения и жизнедеятельности организма.

#### **5.4. Вопросы к экзамену**

1. Строение и свойства атома и атомного ядра
2. Химические свойства основных классов неорганических соединений.
3. Свойства растворов.
4. Общая характеристика неметаллов.
5. Общая характеристика металлов.
6. Общая характеристика органических соединений.
7. Солнечная система. Состав, строение, происхождение Солнечной системы.
8. Земля как элемент Солнечной системы.
9. Геологическая история развития Земли.
10. Характеристика и функции литосферы.
11. Главные факторы рельефообразования: внутренняя энергия Земли, сила тяжести, космические воздействия, солнечная энергия.
12. Основные формы рельефа Земли.
13. Минеральные ресурсы литосферы.
14. Атмосфера. Состав и строение атмосферы.
15. Функции атмосферы.
16. Комплексные природные зоны.
17. Природные зоны России.
18. Уровни организации живой природы: клеточный, организменный, надорганизменный.
19. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, естественный отбор.
20. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов.
21. Размножение организмов, его формы и значение.
22. Организм человека и основные проявления его жизнедеятельности.
23. Ткани, органы и системы органов человека.
24. Пищеварительная система: строение, гигиена.
25. Система органов дыхания: строение, функции, гигиена.
26. Опорно-двигательная система: строение, функции, тренировка, гигиена.
27. Внутренняя среда организма: состав и функции.
28. Защитные силы организма. Иммуитет.
29. Индивидуальное развитие организма человека
30. Система органического мира и ее основные систематические категории (классификация).
31. Основные законы и принципы экологии
32. Концепция экосистемы. Биогеноценоз.
33. Структура и принципы функционирования экосистем.
34. Экологические факторы.
35. Приспособление организмов к влиянию различных экологических факторов.
36. Межвидовые и внутривидовые связи в экосистемах. Пищевые цепи и сети.
37. Биосфера как глобальная экосистема. Учение о биосфере В.И. Вернадского.
38. Основные компоненты биосферы.
39. круговороты вещества и энергии.
40. Роль живого вещества в круговороте веществ в биосфере.
41. Глобальные изменения в биосфере под влиянием деятельности человека.
42. Проблема устойчивого развития биосферы. Рациональное природопользование.
43. Зарождение в России светского образования, место в нем естественнонаучного образования. М.В. Ломоносов и его взгляды на естественнонаучное образование.
44. Становление систематического курса начального естественнонаучного образования, особенности его содержания и структуры. Первые методические находки

45. К.Д. Ушинский и его роль в развитии и укреплении прогрессивных идей в естественнонаучном образовании.
46. А.Я. Герд – методист в области естественнонаучного образования. Основные труды А.Я. Герда и их оценка с точки зрения современности.
47. Характеристика вариативных направлений естественнонаучного образования в начале XX века. Обогащение методики естествознания.
48. Естествознание и методика его преподавания в первые послереволюционные годы. Оценка учебных программ этого периода с точки зрения современности.
49. Естествознание в начальной школе в 30-е годы. Программы, учебники.
50. Методика преподавания курса «Естествознание» как область научного знания, ее связь с другими науками.
51. Обусловленность начального естественнонаучного образования на современном этапе. Принципы отбора и конструирования содержания.
52. Задачи преподавания и содержание курса «Естествознание» в начальной школе. Формы организации учебной деятельности учащихся, их классификация и краткая характеристика.
53. Типы и структура уроков. Методика проведения и характеристика экскурсии как формы организации учебной работы младших школьников.
54. Внеклассная работа по естествознанию и ее значение в разностороннем развитии младших школьников.
55. Внеурочная и домашняя работа по предмету, ее сущность, виды и значение в развитии младших школьников.
56. Понятие, классификация и общая характеристика методов обучения в программах курса «окружающий мир».
57. Характеристика и функции словесных методов обучения естествознанию.
58. Характеристика и функции наглядных методов обучения естествознанию.
59. Характеристика и функции практических методов обучения естествознанию.
60. Наблюдение как основной метод познания природы и общества. Содержание наблюдений в курсе «Естествознание» и требования к их организации.
61. Средства обучения естествознанию. Классификация средств обучения, их применение на уроках.
62. Учебник как основное средство обучения. Подходы к определению понятия «учебник». Структура и функции учебника.
63. Наглядные пособия, их классификация, значение, и особенности применения на уроках Естествознания.
64. Учебный эксперимент на уроках в начальной школе. Значение, содержание, методика проведения опытов и практических работ.
65. Повторение и проверка знаний. Значение в развитии учащихся.
66. Характеристика учебно-методического комплекта (по выбору).