

**Спецификация диагностической работы**  
**для проведения оценки предметных и методических компетенций учителей**  
**по предмету «Экология»**

**1. Назначение диагностической работы**

Диагностическая работа предназначена для оценки предметных и методических компетенций учителей, обеспечивающих предметные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего и/или среднего общего образования по предмету «Экология».

Диагностическая работа позволяет:

- установить уровень владения учителем предметными и методическими компетенциями в процессе решения профессиональных задач;
- выявить профессиональные дефициты и профициты учителя;
- определить образовательные потребности учителя.

Результаты диагностической работы могут быть использованы для построения индивидуальной траектории повышения квалификации, разработки региональных систем оценки профессиональных компетенций учителей, совершенствования системы аттестации педагогических работников, актуализации профессиональных основных образовательных программ высшего образования в части содержания, технологий и инструментария оценки компетенций, формирования актуальных направлений взаимодействия между общественными, экспертно-аналитическими организациями, органами исполнительной власти субъектов РФ, осуществляющих управление в сфере образования, и образовательными организациями в целях повышения качества образования в регионе.

**2. Перечень нормативных правовых актов и иных документов, определяющих содержание диагностической работы**

Содержание диагностической работы определяют требования следующих нормативных правовых актов и иных документов:

- Приказ Министерства Просвещения РФ от 31 мая 2021 года №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ Министерства Просвещения РФ от 18 июня 2022 №568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 года №287»;

- Приказ от 17.05.2012 года N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями от 12 августа 2022 года);
- Федеральная образовательная программа среднего общего образования. Утверждена приказом Минпросвещения РФ от 23 ноября 2022 г. N 1014;
- Федеральная образовательная программа основного общего образования. Утверждена Приказом Минпросвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 993;
- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 15.09.2022 г., №6/22), <https://fgosreestr.ru/>;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 г. N 121 (ред. от 08.02.2021) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 г. N 125 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)";
- Приказ Минтруда России от 18.10.2013 г. N 544н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)".

### **3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры диагностической работы**

Задания части 1 диагностической работы ориентированы на оценку готовности учителя к выполнению обобщенной трудовой функции А «Профессиональная деятельность по обучению и воспитанию обучающихся по образовательным программам начального общего образования, основного общего образования, среднего общего образования», трудовой функции «Профессиональная деятельность по обучению», трудового действия «Планирование и проведение учебных занятий» в части владения предметными компетенциями (таблица 1).

Содержание заданий разработано по основным темам учебного предмета «Экология», изучаемого в 10–11-х классах, объединенных в тематические блоки:

1. «Экология как комплекс наук о взаимоотношениях организмов с окружающей средой»;
2. «Геоэкология»;
3. «Экология человека»;
4. «Природопользование»;
5. «Охрана окружающей среды»;
6. «Концепция устойчивого развития»;
7. «Экологизация современного общества»;
8. «Экологическое проектирование».

Задания ориентированы на оценку владения педагогом следующими предметными знаниями и умениями:

**1. По разделу «Экология как комплекс наук о взаимоотношениях организмов с окружающей средой»:**

*1.1. Знать и понимать:*

- взаимосвязи экологии, как междисциплинарной области знаний, с частными экологическими дисциплинами;
- круг исследуемых экологией фундаментальных проблем;
- факторы среды и их действие на живые организмы;
- главные среды жизни, адаптации к ним организмов;
- законы общей экологии.
- содержание понятий: адаптация; факторы среды; популяция; экосистема; среда жизни; экологическая ниша.

*1.2. Уметь:*

- характеризовать основные свойства экосистем, законы и принципы их функционирования;
- выявлять адаптации организмов к тем или иным факторам среды.

*1.3. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:*

- принимать решения и совершать поступки, опираясь на понимание законов и закономерностей общей экологии;
- механизмы адаптации к факторам среды (изменениям температуры, влажности и пр.) для создания благоприятных условий для себя.

## **2. По разделу «Геоэкология»**

### *2.1. Знать и понимать:*

- взаимоотношения организмов и среды обитания с точки зрения их географической принадлежности;
- взаимодействие географических, биологических (экологических) и социально-производственных систем в различных природных зонах;
- природные и техноприродноопасные геологические процессы, явления и катастрофы.
- содержание понятий: среда обитания; экологическая ниша; природная зона.

### *2.2. Уметь:*

- определять соответствие биологического разнообразия организмов той или иной природной зоне.

*2.3. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:*

- использовать знания экологии растений (принадлежности к природной зоне) при разведении комнатных растений.

## **3. По разделу «Экология человека»**

### *3.1. Знать и понимать:*

- закономерности взаимоотношений в системе «человек – общество – природа»;
- распространение эндемичных заболеваний;
- опасные и ядовитые растения и грибы своей местности;
- содержание понятий: здоровье, эндемичные болезни.

### *3.2. Уметь:*

- читать карты экологического состояния территории;
- проводить оценку факторов среды.

*3.3. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:*

- избегать контакта с ядовитыми растениями и животными.

## **4. По разделу «Природопользование»**

### *4.1. Знать и понимать:*

- виды и типы природопользования;
- признаки рационального и нерационального природопользования;
- экологический мониторинг, экологический менеджмент и нормирование;
- экологическая регламентация хозяйственной деятельности;

– содержание понятий: антропогенные экосистемы; загрязнение окружающей среды; твердые коммунальные отходы; промышленные отходы; бедленд; предельно допустимые концентрации; предельно допустимые выбросы; ресурсосбережение.

#### 4.2. Уметь:

- моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов;
- разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;
- анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;
- анализировать последствия нерационального использования энергоресурсов;
- оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях.

4.3. *Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:*

- взаимосвязь экологического и экономического вреда и последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;
- различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического правонарушения;
- целостно воспринимать сущности природных процессов и результаты деятельности человека в биосфере;
- анализировать состояние погоды и его влияние на накопление или рассеяние загрязняющих веществ в атмосфере

### **5. По разделу «Охрана окружающей среды»**

#### 5.1. Знать и понимать:

- цели и задачи, сущность охраны окружающей среды;
- содержание понятий: особо охраняемые природные территории; заповедник; заказник; природный парк; геопарк; памятник природы; режим охраны; охранная зона.

#### 5.2. Уметь:

- организовывать и проводить природоохранные мероприятия.

5.3. *Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:*

- местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни.

### **6. По разделу «Концепция устойчивого развития»**

### 6.1. *Знать и понимать:*

- сущность устойчивого развития;
- глобальные экологические проблемы человечества;
- содержание понятий: экологическая культура; устойчивое развитие; «зеленая революция»; научно-техническая революция.

### 6.2. *Уметь:*

- объяснять экологические связи в системе «человек–общество–природа» для достижения устойчивого развития общества и природы.

### 6.3. *Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:*

- выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем;
- применять принципы бережливого потребления ресурсов, в том числе воды;
- интегрировать вопросы защиты окружающей среды с предметными знаниями естественных, общественных и гуманитарных наук.

## **7. По разделу «Экологизация современного общества»**

### 7.1. *Знать и понимать:*

- свои потребности;
- водный след;
- экологический след;
- содержание понятия «селективный сбор отходов».

### 7.2. *Уметь:*

- определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми, сообществами;
- рассчитывать свой водный след;
- анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения;
- вести отдельный сбор и утилизацию образующихся в быту отходов.

### 7.3. *Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:*

- извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории;

– анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности.

## **8. По разделу «Экологическое проектирование»**

### *8.1. Знать и понимать:*

- принципы проектной деятельности;
- сходства и отличия проектной и исследовательской деятельности;
- принципы социального проектирования, этапы проектирования;
- социальные проекты экологической направленности;
- содержание понятий: проект; тезисы.

### *8.2. Уметь:*

- выполнять учебные проекты, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей;
- использовать учебное оборудование, проводить измерения, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы, прогнозировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, оказывающие влияние на окружающую среду;
- разрабатывать проекты и проводить исследования для решения актуальных экологических проблем;
- моделировать экологические последствия хозяйственной деятельности местного, регионального и глобального уровней.

### *8.3. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:*

- прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;
- разрабатывать и реализовывать экологические проекты.

Таким образом, задания части 1 диагностической работы охватывают основное содержание учебного предмета «Экология» в единстве содержательного и деятельностного компонентов и опираются на теорию и методику обучения экологии.

Часть 2 диагностической работы содержит 8 заданий (методических кейсов) с выбором ответа, разработанных с учетом Профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» и ориентированных на оценку готовности учителя экологии к выполнению трудовых действий в рамках обобщенной трудовой функции А «Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного,

начального общего, основного общего, среднего общего образования» (трудовая функция «Обучение», «Развивающая деятельность») в части владения методическими компетенциями (таблица 1).

В основе отбора содержания для заданий части 2 диагностической работы – понимание того, что успешность учебной деятельности обучающихся зависит от умения учителя организовать процесс обучения с учетом психологических особенностей и возможностей школьника, знания и готовности использовать современные технологии обучения. Учитель должен владеть всеми компонентами дидактической системы общего образования:

- ставить цели учебного занятия в соответствии с требованиями ФГОС СОО, примерной образовательной программой по учебному предмету;
- конструировать и организовывать процесс обучения (в том числе и для лиц с ОВЗ) с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- осуществлять контроль и оценку образовательных результатов.

При разработке заданий, оценивающих методические компетенции учителя, учитывались традиции российской системы образования и приоритетность роли тех или иных компетенций учителя в образовательном процессе.

Таблица 1. Распределение заданий диагностической работы по трудовым функциям и трудовым действиям

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	Трудовые действия	Номер задания
Код	Наименование	Наименование		
А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного	Общепедагогическая функция. Обучение	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	11, 12
			Планирование и проведение учебных занятий	1-10, 13, 14, 15, 16
			Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися	17, 18

общего, среднего общего образования		Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ)	15
	Развивающая деятельность	Освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью	16

### 3. Структура диагностической работы

Каждый вариант диагностической работы состоит из 18 заданий двух видов: 10 заданий для оценки предметных компетенций учителя, представленные в тестовой форме (часть 1 диагностической работы) и 8 заданий для оценки методических компетенций учителя, представленные в форме методических задач (часть 2 диагностической работы). Общая структура варианта диагностической работы представлена в таблице 2.

**Часть 1** содержит 10 тестовых заданий пяти видов:

- а) задания закрытого типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных – 3 задания;
- б) задания закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных – 2 задания;
- в) задания закрытого типа на установление последовательности – 1 задание;
- г) задания закрытого типа на установление соответствия (количество позиций в первом столбце (вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.) на 1-2 единицы меньше количества позиций во втором столбце (список утверждений, свойств объектов и т.д.) или количество позиций равно в первом и во втором столбцах) – 2 задания;
- д) задания открытого типа на дополнение, представленные в формате решения задач (ответ – число) – 2 задания.

Задания части 1 направлены на оценку компетенций учителя и выявление его профессиональных дефицитов в преподаваемой предметной области.

**Часть 2** содержит 8 методических задач, представленных в виде тестовых заданий разных видов. Методические задания, позволяют оценить владение учителем

методическими компетенциями, необходимыми для выполнения закрепленными профессиональным стандартом «Педагог» трудовыми действиями, осуществляемыми в процессе профессиональной деятельности по обучению и воспитанию обучающихся в соответствии с федеральными образовательными стандартами общего образования и основными образовательными программами.

Методические задания распределены в 3 блока, в соответствии с основными компонентами процесса обучения:

- блок «Целеполагание» (определение целей, задач, образовательных результатов) – 2 задания;
- блок «Обучение» (формы, методы, приемы, технологии, средства, индивидуализация обучения) – 4 задания (из них 2 задания на оценку базовых методических компетенций, 1 задание на оценку ИКТ компетенций, 1 задание на оценку компетенций, необходимых для организации обучения лиц с ОВЗ);
- блок «Оценка и контроль» (критериальное оценивание, формы и виды контроля) – 2 задания.

Таблица 2. Общая структура диагностической работы

Раздел диагностической работы	Количество заданий	Максимальный балл
Часть 1. Задания в тестовой форме на оценку предметных компетенций	10	26
Часть 2. Задания-кейсы в тестовой форме на оценку методических компетенций	8	22
<b>Всего</b>	<b>18</b>	<b>48</b>

Каждый вариант диагностической работы содержит задания разного уровня сложности (таблицы 3,4,5).

Таблица 3. Распределение заданий диагностической работы по уровням сложности

Уровень сложности	Часть 1		Часть 2	
	Количество заданий	Максимальный балл за задание	Количество заданий	Максимальный балл за задание
Базовый	6	2	3	2
Повышенный	2	3	4	3
Высокий	2	4	1	4
<b>Всего</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>22</b>

Таблица 4. Распределение заданий части 1 по содержанию и уровню сложности

Код раздела	Проверяемый элемент содержания	Номер задания	Уровень сложности задания	Максимальное количество баллов за задание
4	Природопользование	1	Повышенный	3
1	Математическая грамотность, решение задач (общей экологии, природопользования)	2	Базовый	2
2	Геоэкология	3	Базовый	2
3	Экология человека	4	Базовый	2
4, 5	Факторы среды	5	Высокий	4
1,2	Геоэкология, общая экология	6	Базовый	2
1	Законы общей экологии	7	Высокий	4
1,4	Природопользование, общая экология	8	Базовый	2
1,4,7	Математическая грамотность, решение задач (общей экологии, природопользования)	9	Повышенный	3
6, 8	Концепция устойчивого развития	10	Базовый	2
	<b>Всего</b>	10	3	26

Таблица 5. Распределение заданий части 2 по содержанию и уровню сложности

Код раздела	Проверяемый элемент содержания	Номер задания	Уровень сложности задания	Максимальное количество баллов за выполнение задания
1	Постановка цели учебного занятия в соответствии с требованиями ФГОС	11	Базовый	2
		12	Базовый	2
2	Организация процесса обучения: базовая методика	13	Базовый	2
		14	Повышенный	3
3	Организация процесса обучения: использование ИКТ	15	Повышенный	3
4	Организация процесса обучения для лиц с ОВЗ	16	Повышенный	3
5	Оценка и контроль	17	Повышенный	3
		18	Высокий	4
	<b>Всего</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>22</b>

## 5. Типы заданий, сценарий выполнения заданий

Каждый вариант диагностической работы в **части 1** содержит десять тестовых заданий закрытого типа:

а) задания закрытого типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных – 3 задания;

б) задания закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных – 2 задания;

в) задания закрытого типа на установление соответствия (количество позиций в первом столбце (вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.) на 1-2 единицы меньше количества позиций во втором столбце (список утверждений, свойств объектов и т.д.) – 2 задания;

г) задания закрытого типа на установление последовательности – 1 задание;

д) задания открытого типа на дополнение (ответ – число) – 2 задания.

Каждый вариант диагностической работы в части 1 содержит задания базового, повышенного и высокого уровней (таблица 6), при этом задания расположены в порядке равномерного возрастания трудности. Уровень сложности задания связан с дифференциацией учебного материала по экологии.

Таблица 6. Доля заданий разного уровня сложности в части 1 диагностической работы

Уровень сложности задания	Количество заданий	Максимальный балл за все задания уровня сложности	Процент максимального балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального балла за часть 1
Базовый	6	12	46,1
Повышенный	2	6	23,1
Высокий	2	8	30,8
<i>Итого</i>	<i>10</i>	<i>26</i>	<i>100,0</i>

Каждый вариант диагностической работы в **части 2** содержит 8 заданий разного уровня сложности в виде методических задач (кейсов), позволяющих оценить владение учителем закрепленными профессиональным стандартом педагога трудовыми действиями в рамках трудовой функции «Профессиональная деятельность по обучению» обобщенных трудовых функций А, В, С (таблица 7).

Таблица 7. Доля заданий разного уровня сложности в части 2 диагностической работы

Уровень сложности задания	Количество заданий	Максимальный балл за все задания уровня сложности	Процент максимального балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального балла за часть 1
Базовый	3	6	27,3
Повышенный	4	12	54,5
Высокий	1	4	18,2
<i>Итого</i>	8	22	100,0

### *Сценарии выполнения заданий диагностической работы*

Диагностическая работа выполняется в личном кабинете информационной системы. Для начала выполнения диагностической работы необходимо войти в личный кабинет, на вкладке «Мероприятия» выбрать необходимое мероприятие из перечня и нажать на кнопку «Приступить к тестированию». Для переключения между заданиями необходимо использовать кнопки «Вправо» и «Влево» в соответствующих частях экрана или выбирать необходимый номер задания в перечне заданий. При выполнении заданий следует руководствоваться сценариями выполнения заданий (таблица 8).

Ответ к заданиям диагностической работы – цифра или сочетание цифр.

Таблица 8. Сценарии выполнения заданий диагностической работы

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Выбрать один ответ, наиболее верный.</li> <li>4. Нажать на экранной форме радиокнопку (переключатель), соответствующую верному ответу.</li> <li>5. Перейти к следующему заданию – нажать кнопку «Вправо» или «Влево», или нажать на элемент с номером задания в перечне заданий в нижней части экрана.</li> </ol>
Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Выбрать несколько ответов (2 или 3), наиболее верных.</li> <li>4. Установить на экранной форме флажки, соответствующие верным ответам.</li> <li>5. Перейти к следующему заданию – нажать кнопку «Вправо» или «Влево», или нажать на элемент с номером задания в перечне заданий в нижней части экрана.</li> </ol>
Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.</li> <li>2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д.</li> <li>3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.</li> <li>4. Ввести с клавиатуры ответы из одного списка напротив соответствующих элементов другого списка.</li> </ol>

	5. Перейти к следующему заданию – нажать кнопку «Вправо» или «Влево», или нажать на элемент с номером задания в перечне заданий в нижней части экрана.
Задания закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Ввести с клавиатуры соответствующие представленным элементам буквы или цифры в правильной последовательности, по одной в каждую ячейку. 5. Перейти к следующему заданию – нажать кнопку «Вправо» или «Влево» или нажать на элемент с номером задания в перечне заданий в нижней части экрана.
Задания открытого типа на дополнение (задание с кратким ответом)	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается от одного до трех слов или число. 2. Определить верный ответ. 3. Ввести с клавиатуры ответ в поле, обозначенное на экранной форме. 4. Перейти к следующему заданию – нажать кнопку «Вправо» или «Влево», или нажать на элемент с номером задания в перечне заданий в нижней части экрана.

## 6. Система оценивания выполнения отдельных заданий и диагностической работы в целом

Задания оцениваются разным количеством баллов в зависимости от их уровня сложности (таблицы 3, 4, 5). Оценка выполнения заданий осуществляется системой тестирования в автоматизированном режиме, с учетом указаний к оцениванию, предложенных к каждому заданию диагностической работы и критериями оценивания (таблица 9).

Таблица 9. Указания по оцениванию заданий диагностической работы

Объект оценивания	Указания по оцениванию	Результат оценивания	
		Баллы, полученные за выполнение задания	Профессиональные дефициты (указываются в случае получения балла ниже максимального)
Задание 1	Задание на установление соответствия считается верным, если буквенному номеру задачи верно соотнесена цифра возможного ответа	Правильный ответ оценивается в 3 балла; два-три совпадения с эталоном – 1 балл; одно совпадение, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов	Установление причинно-следственных связей в природопользовании
Задание 2	Задание открытого типа на дополнение числа (решение задачи)	Правильный ответ оценивается в 2 балла; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов	Математическая грамотность на примере экологических задач
Задание 3	Задание с выбором ответа считается верным, если правильно указана цифра числового ответа	Правильный ответ оценивается в 2 балла; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов	Дифференциация компонентов антропогенной и естественной среды

Задание 4	Задание с выбором ответа считается верным, если правильно указана цифра числового ответа	Правильный ответ оценивается в 2 балла; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов	Знание экологии человека
Задание 5	Задание с выбором нескольких ответов считается верным, если правильно указаны цифры, соответствующие верным утверждениям	Правильный ответ (4 совпадения) оценивается в 4 балла; частичные ответы – соответственно (3, 2 и 1 балл), неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов	Понимание разнообразия адаптаций к факторам среды
Задание 6	Задание с выбором ответа считается верным, если правильно указана цифра числового ответа	Правильный ответ оценивается в 2 балла; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов	Фактологические основы экологии и геологии
Задание 7	Задание на установление соответствия считается верным, если буквенному номеру графика верно соотнесена соответствующая цифра аналитического выражения	Правильный ответ (4 совпадения) оценивается в 4 балла; частичные ответы – соответственно (3, 2 и 1 балл), неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов	Умение сопоставлять визуализированные и текстовые характеристики законов экологии, основных экологических понятий с их наименованиями
Задание 8	Задание с выбором нескольких ответов считается верным, если правильно указаны цифры, соответствующие верным утверждениям	Правильный ответ оценивается в 2 балла; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов	Умение дифференцировать, группировать экологическую информацию по признакам
Задание 9	Задание открытого типа на дополнение числа (решение задачи)	Правильный ответ оценивается в 3 балла; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов	Математическая грамотность на примере решения экологических задач по природопользованию
Задание 10	Задание на установление последовательности считается верным, если указана правильная последовательность цифр	Максимально правильный ответ в 4-5 совпадений оценивается в 2 балла; 2-3 совпадения с эталоном – 1 балл; одно совпадение, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов	Экологические основы концепции устойчивого развития
Задание 11	Задание с выбором ответа считается выполненным, если правильно указана последовательность цифр	Правильный ответ оценивается в 2 балла; если допущена одна ошибка – 1 балл; если допущены две и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов	Постановка целей и задач обучения в соответствии с требованиями ФГОС и примерной образовательной программой по учебному предмету
Задание 12	Задание на соотнесение считается выполненным, если	Правильный ответ оценивается в 2 балла;	Постановка целей и задач обучения в

	указано правильное сочетание цифр и букв	если допущена одна ошибка – 1 балл; если допущены две и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов	соответствии с требованиями ФГОС и примерной образовательной программой по учебному предмету
Задание 13	Задание на соотнесение считается выполненным, если указано правильное сочетание цифр и букв	Правильный ответ оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка – 1 балл; если допущены две и более ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов	Владение разнообразием методик обучения по учебному предмету
Задание 14	Задание на соотнесение считается выполненным, если указано правильное сочетание цифр и букв	Правильный ответ оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка – 2 балла; если допущено две ошибки – 1 балл; если допущено более 2-х ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов	Знание базовых основ методики обучения по учебному предмету
Задание 15	Задание на соотнесение считается выполненным, если указано правильное сочетание цифр и букв	Правильный ответ оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка – 2 балла; если допущены две ошибки – 1 балл; если допущено более 2-х ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов	Знание электронных образовательных ресурсов, сервисов и средств обучения, их функционала и возможностей использования в учебном процессе
Задание 16	Задание на соотнесение считается выполненным, если указано правильное сочетание цифр и букв	Правильный ответ оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка – 2 балла; если две ошибки – 1 балл; если допущено более 2-х ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов	Понимание особенностей взаимодействия с ребенком с ОВЗ согласно его нозологии. Использование базовых дефектологических знаний при организации обучения
Задание 17	Задание на соотнесение считается выполненным, если указано правильное сочетание цифр и букв	Правильный ответ оценивается 3 баллами; если допущены ошибки оценивается в 1 или 2 балла; если ответ отсутствует – 0 баллов	Осуществление объективного оценивания результатов выполнения работ на основе установленных критериев
Задание 18	Задание на соотнесение считается выполненным, если указано правильное сочетание цифр и букв	Правильный ответ оценивается 4 баллами; если допущены ошибки – от 3 до 1 балла; если ответ отсутствует – 0 баллов	Осуществление объективного оценивания результатов выполнения работ на основе

			установленных критериев
--	--	--	-------------------------

### **7. Время выполнения варианта диагностической работы**

Общее рекомендованное время выполнения варианта диагностической работы – 135 мин., в том числе:

15 мин. – время, отводимое на изучение инструкции по выполнению заданий работы;

60 мин. – время, отводимое на выполнение первой части работы;

60 мин. – время, отводимое на выполнение второй части работы.

### **8. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения диагностической работы**

Дополнительные материалы и оборудование: непрограммируемый калькулятор, линейка.