



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УНИВЕРСИТЕТ ВАЛДАЙ»

РАЗРАБОТЧИК

Ректор Университета Валдай



В.В. Клевцов/

« 20 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_  
2026 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Дополнительная профессиональная программа  
**«Педагогическое образование: преподавание физики и химии в  
общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных  
организациях и репетиторстве (экспертная подготовка)»**

г. Великий Новгород

## **I. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по учебным дисциплинам**

### **Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Педагогика»**

Вопросы для подготовки:

1. Что такое педагогика как наука?
2. Какие основные категории педагогики вы знаете?
3. Опишите основные этапы развития педагогической мысли.
4. В чем заключается сущность образовательного процесса?
5. Какие компоненты образовательного процесса вы можете назвать?
6. Что такое дидактика?
7. Перечислите принципы обучения.
8. Какие методы обучения вы знаете?
9. Охарактеризуйте основные формы организации обучения.
10. Что такое воспитание?
11. Какие виды воспитания существуют?
12. Опишите методы воспитания.
13. Что такое педагогическая технология?
14. Приведите примеры педагогических технологий.
15. Что такое компетентностный подход в образовании?
16. Какие ключевые компетенции вы знаете?
17. Что такое инклюзивное образование?
18. Какие особенности обучения детей с ОВЗ?
19. Что такое педагогическая диагностика?
20. Какие методы педагогической диагностики вы знаете?

### **Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Психология»**

Вопросы для подготовки:

1. Что такое психология как наука?
2. Какие основные методы исследования используются в психологии?
3. Опишите структуру личности по Фрейду.
4. Что такое самоактуализация по Маслоу?
5. Какие стадии психосексуального развития выделял Фрейд?
6. Что такое когнитивный диссонанс?
7. Опишите основные типы темперамента.
8. В чем разница между ощущением и восприятием?
9. Что такое внимание и какие его виды существуют?

10. Какие существуют виды памяти?
11. Что такое мышление и какие его формы вы знаете?
12. Опишите основные виды воображения.
13. Что такое эмоции и какие функции они выполняют?
14. Какие основные теории мотивации вы знаете?
15. Что такое воля и какие ее качества вы можете назвать?
16. Опишите понятие «интеллект».
17. Какие существуют виды интеллекта?
18. Что такое EQ и почему он важен?
19. В чем разница между интроверсией и экстраверсией?
20. Что такое locus контроля?

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Дидактика»**

Вопросы для подготовки:

1. Предмет, задачи и функции дидактики.
2. Основные категории дидактики (преподавание, учение, обучение, образование).
3. Связь дидактики с другими науками.
4. Дидактическая система Я.А. Коменского и её значение.
5. Закономерности и принципы процесса обучения, их взаимосвязь.
6. Принцип научности и доступности обучения.
7. Принцип наглядности в обучении, виды и функции наглядности.
8. Принцип сознательности и активности учащихся в обучении.
9. Понятие содержания образования и источники его формирования.
10. Нормативные документы, регламентирующие содержание образования (стандарт, программа, учебник).
11. Компоненты содержания образования: знания, умения, навыки, компетенции.
12. Понятие о методах, приёмах и средствах обучения.
13. Классификация методов обучения по различным основаниям.
14. Характеристика словесных методов обучения.
15. Методы проблемного обучения и условия их применения.
16. Критерии и условия оптимального выбора методов обучения.
17. Классно-урочная система обучения, её достоинства и недостатки.
18. Урок как основная форма организации обучения. Типология и структура уроков.
19. Современные требования к уроку.
20. Нестандартные формы организации урока.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Методика воспитания и развития обучающихся»**

Вопросы для подготовки:

1. Что такое воспитание в педагогическом контексте?
2. Какие основные цели воспитания вы можете назвать?
3. Опишите основные этапы развития личности ребенка.
4. В чем заключается личностно-ориентированный подход в воспитании?
5. Какие методы воспитания вы знаете?
6. Сравните методы убеждения и принуждения в воспитании.
7. Что такое методы стимулирования в воспитании?
8. Какие виды поощрений и наказаний существуют?
9. Как использовать метод наказания эффективно и этично?
10. Как создать благоприятный психологический климат в классе?
11. Что такое педагогическое общение?
12. Как эффективно взаимодействовать с родителями обучающихся?
13. Какие формы взаимодействия с родителями вы знаете?
14. Как разрешать конфликты в школьной среде?
15. Что такое инклюзивное образование?
16. Как работать с детьми с особыми образовательными потребностями?
17. Какие методы и приемы используются в работе с одаренными детьми?
18. Как развивать творческие способности обучающихся?
19. Как формировать у детей навыки самообслуживания?
20. Как воспитывать у детей чувство ответственности?

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Обучение лиц с ОВЗ, инклюзивное образование и педагогическая поддержка»**

Вопросы для подготовки:

1. Раскройте понятия «ОВЗ» и «инвалидность». В чем их сходство и различие?
2. Сравните модели инклюзивного и интегрированного образования.
3. Назовите и охарактеризуйте основные принципы инклюзивного образования.
4. Какова роль психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) в определении образовательного маршрута ребенка с ОВЗ?
5. Что такое адаптированная образовательная программа (АОП)? Ее структура и назначение.
6. Какими нормативно-правовыми актами РФ регулируется образование лиц с ОВЗ?

7. Раскройте содержание понятия «специальные образовательные условия».
8. Особенности организации учебного процесса для детей с расстройствами аутистического спектра (РАС).
9. Психолого-педагогические характеристики детей с задержкой психического развития (ЗПР).
10. Специфика обучения детей с нарушениями слуха в условиях инклюзии.
11. Роль и функции тьютора в инклюзивном образовательном пространстве.
12. Охарактеризуйте модель командного взаимодействия специалистов в инклюзивной школе.
13. Какие формы и методы работы с родителями ребенка с ОВЗ вы знаете?
14. Что включает в себя понятие «доступная (безбарьерная) среда» в образовательной организации?
15. Технологии и методы работы с обучающимися с нарушениями зрения.
16. Дайте определение понятию «педагогическая поддержка» и назовите ее основные этапы.
17. Различия между индивидуальным образовательным планом (ИУП) и адаптированной образовательной программой (АОП).
18. Система оценивания образовательных результатов обучающихся с ОВЗ.
19. Технологии формирования социальных и коммуникативных навыков у детей с ОВЗ.
20. Использование ассистивных и информационно-коммуникационных технологий в обучении детей с ОВЗ.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Педагогическая риторика»**

Вопросы для подготовки:

1. Предмет, цели и задачи педагогической риторики.
2. Раскройте сущность триады Аристотеля «этос, логос, пафос» в педагогической деятельности.
3. Основные этапы классического риторического канона и их применение в подготовке к уроку.
4. Понятие «риторический идеал» и его значение для современного педагога.
5. Компоненты речевой культуры учителя.
6. Роль и функции невербальных средств общения (жесты, мимика, поза) в речи педагога.
7. Техника речи учителя: дикция, темп, интонация, паузы.
8. Коммуникативные качества речи (правильность, точность, логичность, выразительность) и способы их развития.

9. Риторические приемы установления и поддержания контакта с аудиторией в начале урока.
10. Структура и риторические особенности публичного выступления педагога (доклад, лекция).
11. Диалог как основная форма педагогического общения.
12. Искусство задавать вопросы: типы вопросов и их дидактическая функция.
13. Приемы удержания и управления вниманием учащихся на уроке.
14. Риторика комплимента и педагогического поощрения.
15. Правила и приемы конструктивной педагогической критики.
16. Роль юмора и иронии в речи учителя.
17. Способы аргументации и контраргументации в педагогическом диалоге.
18. Речевой имидж педагога и пути его формирования.
19. Использование тропов (метафора, сравнение, эпитет) в объяснении учебного материала.
20. Особенности риторики при работе с разными возрастными группами.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Возрастная психология и психология развития»**

Вопросы для подготовки:

1. Что такое возрастная психология?
2. Какие основные задачи возрастной психологии?
3. Опишите основные периоды развития человека.
4. Какие факторы влияют на развитие человека?
5. В чем заключается роль наследственности в развитии?
6. Как влияет среда на развитие человека?
7. Что такое сензитивные периоды развития?
8. Опишите кризисы развития.
9. Какие особенности развития в младенчестве?
10. Какие особенности развития в раннем детстве?
11. Что такое ведущая деятельность?
12. Какие ведущие деятельности в дошкольном возрасте?
13. Какие особенности развития в дошкольном возрасте?
14. Какие особенности развития в младшем школьном возрасте?
15. Что такое учебная деятельность?
16. Какие особенности развития в подростковом возрасте?
17. Какие психологические новообразования возникают в подростковом возрасте?
18. Что такое идентичность?
19. Какие особенности развития в юношеском возрасте?

20. Какие задачи развития стоят перед юношей?

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Нейропедагогика и когнитивные науки в обучении»**

Вопросы для подготовки:

1. Раскройте понятие нейропластичности и его значение для обучения на протяжении всей жизни.
2. Какова роль префронтальной коры в исполнительных функциях и как это связано с учебной деятельностью?
3. Сравните рабочую и долговременную память. Каковы их функции в процессе обучения?
4. Что такое теория когнитивной нагрузки (Дж. Свеллер) и как ее принципы можно применять для проектирования уроков?
5. Объясните механизм работы зеркальных нейронов и их роль в социальном обучении и эмпатии.
6. Каким образом эмоции (и работа миндалевидного тела) влияют на способность к запоминанию и обучению?
7. Раскройте концепцию «установки на рост» (growth mindset) Кэрол Дуэк с точки зрения нейропедагогики.
8. Роль сна в процессах консолидации памяти и обучения. Приведите научные обоснования.
9. Что такое интервальное повторение и почему оно эффективнее, чем массовое заучивание?
10. Опишите нейробиологические основы дислексии и подходы к ее коррекции в обучении.
11. Как стресс (и гормон кортизол) влияет на когнитивные функции, такие как память и внимание?
12. Что такое эффект тестирования (практика извлечения) и почему он является мощным инструментом обучения?
13. Роль гиппокампа в формировании новых воспоминаний и пространственной навигации.
14. Объясните разницу между декларативной и процедурной памятью, приведите примеры их формирования в школе.
15. Каково значение физической активности для когнитивного развития и успеваемости учащихся?
16. Приведите пример популярного нейромифа в образовании и его научное опровержение.

17. Что такое интерливинг (чередование) и в чем его преимущество перед блочным изучением материала?
18. Роль дофаминовой системы вознаграждения в мотивации к обучению.
19. Как принципы нейропедагогики могут помочь в создании инклюзивной образовательной среды?
20. Особенности развития мозга в подростковом возрасте и их влияние на поведение и обучение.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Психолого-педагогический практикум»**

Вопросы для подготовки:

1. Методы психолого-педагогического наблюдения, их сравнительная характеристика.
2. Схема психолого-педагогического анализа урока.
3. Структура и содержание психолого-педагогической характеристики на учащегося.
4. Методика «Социометрия»: цели, процедура проведения, обработка и интерпретация результатов.
5. Стили педагогического общения и их влияние на развитие личности учащихся.
6. Алгоритм подготовки и проведения наблюдения за учебной деятельностью школьника.
7. Диагностика учебной мотивации: цели, подбор методик для разных возрастных групп.
8. Этические принципы проведения психолого-педагогической диагностики в образовательном учреждении.
9. Психолого-педагогические условия создания благоприятного психологического климата в классе.
10. Принципы и приемы построения конструктивного диалога с родителями учащихся.
11. Понятие педагогической рефлексии, ее виды и способы развития.
12. Основные этапы разработки и реализации коррекционно-развивающей программы.
13. Специфика диагностики школьной тревожности у младших школьников и подростков.
14. Алгоритм анализа конфликтной ситуации в ученическом коллективе.
15. Проективные методы в работе школьного психолога: возможности и ограничения.
16. Структура и содержание развивающего занятия для младших школьников.

17. Психолого-педагогические особенности работы с детьми с ОВЗ.
18. Особенности составления психолого-педагогической характеристики ученического коллектива.
19. Техники конструктивного разрешения педагогических ситуаций, связанных с нарушением дисциплины.
20. Специфика периода адаптации первоклассников к школе и задачи психолога.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Педагогическая инноватика»**

Вопросы для подготовки:

1. Сущность и содержание понятия «педагогическая инноватика».
2. Соотношение понятий «новшество», «нововведение» и «инновация» в педагогике.
3. Классификация педагогических инноваций по различным основаниям.
4. Жизненный цикл педагогического нововведения и его основные этапы.
5. Характеристика субъектов инновационной деятельности в образовании.
6. Закономерности возникновения и развития педагогических инноваций.
7. Понятие инновационной среды образовательной организации и условия ее создания.
8. Критерии и показатели эффективности педагогической инновации.
9. Основные барьеры на пути внедрения педагогических инноваций и способы их преодоления.
10. Личностные и профессиональные качества педагога-новатора.
11. Роль руководителя образовательной организации в управлении инновационными процессами.
12. Педагогическая экспертиза инновационных проектов и продуктов: цели, виды, содержание.
13. Различие между педагогическим экспериментом и инновационной деятельностью.
14. Проектирование как ключевой этап создания педагогической инновации.
15. Этапы инновационного процесса в образовательной организации.
16. Инновационный потенциал образовательной организации и его структура.
17. Модели распространения (диффузии) инноваций в образовательных системах.
18. Управление рисками в инновационном проекте.
19. Нормативно-правовое обеспечение инновационной деятельности в системе образования.
20. Технологии формирования инновационной восприимчивости педагогического коллектива.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Физика и химия: предметная подготовка педагогического работника»**

Вопросы для подготовки:

1. Опишите методику изучения законов Ньютона в основной школе, включая демонстрационные эксперименты.
2. Классификация и методика проведения демонстрационных экспериментов по химии.
3. Основные правила техники безопасности при работе с электрооборудованием в кабинете физики.
4. Методика формирования у учащихся понятия «химическая связь» (ионная, ковалентная, металлическая).
5. Роль и место решения задач в преподавании физики. Типология физических задач.
6. Алгоритм и методика обучения решению расчетных задач по химическим уравнениям (стехиометрия).
7. Раскройте сущность распространенных ученических заблуждений по теме «Сила и движение» и предложите способы их коррекции.
8. Методика проведения и объяснения демонстрационного опыта по реакции нейтрализации в курсе химии.
9. Организация и содержание лабораторной работы по теме «Проверка закона Ома для участка цепи».
10. Периодический закон и Периодическая система Д.И. Менделеева как основа преподавания неорганической химии.
11. Методика изучения темы «Законы сохранения в механике» (импульса и энергии).
12. Основные правила техники безопасности при работе с кислотами и щелочами в школьной химической лаборатории.
13. Формы и методы контроля знаний, умений и навыков учащихся на уроках физики.
14. Особенности изучения окислительно-восстановительных реакций. Метод электронного баланса.
15. Роль проектной и исследовательской деятельности учащихся в обучении физике и химии.
16. Методика объяснения явления электромагнитной индукции. Демонстрация опытов Фарадея.
17. Способы активизации познавательной деятельности учащихся при изучении строения вещества.

18. Приведите примеры межпредметных связей физики и химии при изучении темы «Строение атома».
19. Методика формирования понятия «электрическое поле» и его характеристик.
20. Особенности преподавания начальных сведений об органических веществах в основной школе.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Актуальная методика обучения физике и химии в условиях реализации ФГОС»**

Вопросы для подготовки:

1. Раскройте сущность системно-деятельностного подхода при обучении физике/химии.
2. Охарактеризуйте три группы планируемых образовательных результатов (личностные, метапредметные, предметные) на примере конкретной темы по физике или химии.
3. Технология проблемного обучения на уроках химии/физики: этапы и примеры создания проблемных ситуаций.
4. Метод проектов как средство формирования метапредметных компетенций учащихся на уроках физики и химии.
5. Роль и виды учебного физического/химического эксперимента в достижении образовательных результатов ФГОС.
6. Структура и содержание современного урока физики/химии в соответствии с требованиями ФГОС.
7. Формирование универсальных учебных действий (УУД) на уроках естественнонаучного цикла.
8. Сравните цели и инструменты формирующего и итогового оценивания на уроках химии/физики.
9. Технологическая карта урока как инструмент проектирования учебного процесса в соответствии с требованиями ФГОС.
10. Организация исследовательской деятельности учащихся на уроках и во внеурочное время по физике и химии.
11. Методика организации и проведения лабораторных и практических работ по химии/физике в условиях реализации ФГОС.
12. Роль и место информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном образовательном процессе по физике и химии.
13. Способы организации этапа мотивации и целеполагания на уроке в рамках системно-деятельностного подхода.
14. Методы и приемы развития критического мышления учащихся при изучении физики и химии.

15. Межпредметные связи физики и химии с другими учебными дисциплинами как условие формирования целостной научной картины мира.
16. Особенности методики решения расчетных задач по химии/физике в контексте требований ФГОС.
17. Применение кейс-технологии для развития аналитических навыков на уроках естественнонаучного цикла.
18. Фундаментальное ядро содержания общего образования: его роль и отражение в рабочих программах по физике и химии.
19. Организация и обеспечение техники безопасности при проведении демонстрационного и лабораторного эксперимента по химии и физике.
20. Методы и приемы диагностики и оценки сформированности универсальных учебных действий (УУД) у обучающихся.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Современные педагогические технологии в обучении физике и химии»**

Вопросы для подготовки:

1. Раскройте сущность технологии проблемного обучения на примере изучения закона сохранения энергии.
2. Сравните дидактические возможности виртуального и реального химического эксперимента.
3. Предложите структуру урока химии по теме «Стехиометрические расчеты» с использованием технологии «перевернутый класс».
4. Каковы преимущества и риски использования технологий дополненной реальности (AR) при изучении строения молекул?
5. Опишите этапы организации проектной деятельности учащихся по физике на тему «Альтернативные источники энергии».
6. Проанализируйте роль компьютерного моделирования в формировании представлений о строении атома.
7. Технология кейс-стади: приведите пример кейса для изучения темы «Электролитическая диссоциация».
8. Какова роль учителя при организации учебно-исследовательской деятельности учащихся по химии?
9. Предложите три способа организации формирующего оценивания с использованием цифровых инструментов на уроке физики.
10. Опишите возможности использования датчиков смартфона (акселерометр, магнитометр) для проведения физических экспериментов.
11. Технология геймификации на уроках физики: цели, инструменты, примеры заданий.

12. Разработайте фрагмент урока с использованием интерактивной доски для объяснения явления электромагнитной индукции.
13. Дайте определение понятию «педагогическая технология» и приведите классификацию современных технологий.
14. Обоснуйте целесообразность применения технологии «учебные дебаты» при рассмотрении проблемы кислотных дождей.
15. Специфика организации техники безопасности при проведении удаленного лабораторного практикума по химии.
16. Раскройте сущность STEM-подхода и его реализацию при изучении темы «Оптика и зрение».
17. Как технология веб-квеста может быть использована для изучения биографии и вклада Д.И. Менделеева?
18. Охарактеризуйте структуру и содержание цифрового портфолио ученика по химии как инструмента оценки.
19. Приведите примеры использования облачных сервисов для организации совместной работы учащихся над физическим проектом.
20. Технология развития критического мышления через чтение и письмо (ТРКМЧП) на уроке химии: прием «Кластер».

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Индивидуальное обучение физике и химии и репетиторство»**

Вопросы для подготовки:

1. Методы проведения первичной диагностики знаний и навыков ученика по физике.
2. Принципы построения индивидуального образовательного маршрута для ученика по химии.
3. Структура индивидуального занятия по физике: обязательные и вариативные компоненты.
4. Способы мотивации ученика с низким уровнем интереса к изучению химии.
5. Типичные заблуждения школьников при изучении законов Ньютона и методы их коррекции.
6. Роль и место эксперимента (в том числе мысленного и виртуального) в индивидуальном обучении физике.
7. Адаптация учебного материала по химии для учеников с разным типом восприятия (визуалы, аудиалы, кинестетики).
8. Этические аспекты деятельности репетитора: границы помощи и самостоятельной работы ученика.
9. Стратегии эффективного взаимодействия репетитора с родителями ученика.

10. Разбор и коррекция распространенных ошибок при изучении темы «Окислительно-восстановительные реакции».
11. Методика объяснения абстрактных понятий в физике (например, электромагнитное поле, волновая функция).
12. Использование игровых механик (геймификация) на индивидуальных занятиях по химии.
13. Формы и методы текущего и итогового контроля знаний в формате репетиторства.
14. Психологические приемы для снятия «страха» перед сложными задачами по физике.
15. Алгоритмический подход против эвристического при решении задач по химии: плюсы, минусы и ситуации применения.
16. Специфика подготовки ученика к олимпиадам по физике в формате индивидуальных занятий.
17. Роль и место цифровых симуляций и виртуальных лабораторий в индивидуальном обучении.
18. Методика объяснения междисциплинарных тем на стыке физики и химии (например, строение атома, термодинамика).
19. Особенности работы с высокомотивированными и одаренными учениками.
20. Техники развития у ученика навыков самостоятельного поиска и анализа информации.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Проектирование современного учебного занятия по физике и химии в условиях реализации ФГОС»**

Вопросы для подготовки:

1. Раскройте структуру и назначение технологической карты урока в соответствии с требованиями ФГОС.
2. Охарактеризуйте три группы планируемых результатов обучения (личностные, метапредметные, предметные) на примере конкретной темы по физике или химии.
3. В чем заключается сущность системно-деятельностного подхода при проектировании урока химии? Приведите пример.
4. Этапы современного урока «открытия» нового знания по ФГОС и их содержательное наполнение на примере урока физики.
5. Какие методы и приемы способствуют формированию познавательных универсальных учебных действий на уроке физики?
6. Роль и место учебного эксперимента (демонстрационного, лабораторного) в структуре современного урока физики по ФГОС.

7. Опишите этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности на уроке химии: цели, методы и приемы.
8. Как организовать этап рефлексии учебной деятельности на уроке в соответствии с требованиями ФГОС?
9. Сравните формирующее и констатирующее (итоговое) оценивание на уроке. Приведите примеры инструментов формирующего оценивания по физике.
10. Возможности использования цифровых образовательных ресурсов и средств ИКТ для достижения метапредметных результатов на уроке химии.
11. Специфика постановки учебной проблемы на уроке физики. Приведите примеры проблемных ситуаций.
12. Типология уроков в рамках системно-деятельностного подхода (урок «открытия» нового знания, урок рефлексии и др.).
13. Проектирование заданий, направленных на формирование регулятивных универсальных учебных действий на уроках химии.
14. Как реализовать межпредметные связи на уроках физики и химии в контексте требований ФГОС?
15. Обоснуйте выбор форм организации учебной деятельности (фронтальная, групповая, индивидуальная, парная) на разных этапах урока.
16. Специфика организации и проведения химического эксперимента с учетом требований техники безопасности и ФГОС.
17. Роль и содержание этапа актуализации знаний и фиксации затруднения в пробном учебном действии.
18. Этапы организации проектной и исследовательской деятельности учащихся на уроках физики и химии.
19. Как спроектировать и провести лабораторную работу по химии в логике системно-деятельностного подхода?
20. Методы и приемы формирования коммуникативных универсальных учебных действий при обсуждении результатов эксперимента.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Проектная и исследовательская деятельность обучающихся при освоении физики и химии»**

Вопросы для подготовки:

1. Сформулируйте ключевые отличия проектной деятельности от исследовательской.
2. Каковы основные цели и задачи организации проектной и исследовательской деятельности в курсах физики и химии?
3. Опишите основные этапы выполнения учебного исследования по физике или химии.

4. Что такое проблема, объект и предмет исследования? Приведите пример для физического или химического исследования.
5. Правила формулировки гипотезы исследования. Приведите примеры корректной и некорректной гипотезы.
6. Теоретические и эмпирические методы исследования в физике и химии: сущность и примеры.
7. Классификация учебных проектов по различным основаниям (характер деятельности, количество участников, продолжительность).
8. Структура и содержание итогового отчета по исследовательскому проекту.
9. Роль и функции педагога-руководителя на разных этапах проектной и исследовательской работы.
10. Критерии выбора темы проекта или исследования, ее актуальность и научная новизна.
11. Способы сбора, обработки и систематизации данных, полученных в ходе физического или химического эксперимента.
12. Основные требования техники безопасности при проведении химического эксперимента в рамках учебного исследования.
13. Специфика техники безопасности при работе с электрическими цепями и оборудованием в физическом проекте.
14. Формы и методы оценивания результатов проектной и исследовательской деятельности обучающихся.
15. Понятие погрешности измерений в физическом эксперименте и способы ее оценки.
16. Требования к представлению результатов исследования: таблицы, графики, диаграммы.
17. Структура и содержание паспорта учебного проекта.
18. Работа с источниками информации: поиск, анализ, оформление списка литературы и ссылок.
19. Основные требования к публичной защите проекта (презентация, доклад).
20. Межпредметные связи в проектной деятельности на стыке физики и химии. Примеры тем.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Искусственный интеллект и современные информационные технологии в обучении физике и химии»**

Вопросы для подготовки:

1. Роль и функции интеллектуальных обучающих систем в преподавании естественных наук.

2. Определение адаптивного обучения и его реализация с помощью ИИ в курсах физики.
3. Применение технологий виртуальной реальности для моделирования физических экспериментов, недоступных в школьной лаборатории.
4. Возможности технологий дополненной реальности для визуализации невидимых физических явлений (например, силовых полей).
5. Использование компьютерного зрения для автоматизированного анализа видеозаписей физических экспериментов.
6. Виртуальные химические лаборатории: преимущества, недостатки и дидактические возможности.
7. Роль дополненной реальности в формировании пространственных представлений о строении молекул и кристаллических решеток.
8. Применение методов машинного обучения для анализа больших данных успеваемости учащихся по физике и химии.
9. Использование обработки естественного языка (NLP) для автоматической проверки развернутых ответов учащихся на задачи по физике.
10. Роль генеративных нейросетей в подготовке учебных материалов и персонализированных заданий по химии.
11. Экспертные системы в обучении: принципы построения и примеры применения для диагностики ошибок при решении химических задач.
12. Изменение роли учителя в условиях цифровой трансформации преподавания физики и химии.
13. Критерии выбора и педагогической экспертизы цифровых образовательных ресурсов по физике.
14. Геймификация как инструмент повышения мотивации при изучении химии: принципы и примеры реализации.
15. Проектирование индивидуальной образовательной траектории ученика с использованием инструментов ИИ.
16. Сравните дидактические возможности технологий виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности в контексте обучения химии.
17. Этические проблемы, связанные с использованием ИИ для сбора и анализа данных об учащихся.
18. Использование компьютерного моделирования для безопасного изучения опасных химических реакций.
19. Цифровые датчики и системы сбора данных: методика применения на уроках физики для проведения лабораторных работ.
20. Информационные технологии в обучении квантовой физике: проблемы визуализации и пути их решения.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Технологии фасилитации и развития**

## универсальных учебных действий при обучении физике и химии»

Вопросы для подготовки:

1. Раскройте сущность фасилитационного подхода в обучении в отличие от традиционного.
2. Охарактеризуйте познавательные универсальные учебные действия и их роль на уроках химии.
3. Каковы функции учителя-фасилитатора при организации групповой работы на уроке физики?
4. Приведите пример учебной задачи по физике, направленной на формирование регулятивных УУД.
5. Опишите технологию «кейс-стади» и ее применение для развития УУД при изучении темы «Производство серной кислоты».
6. Как организовать рефлексию в конце урока химии для оценки развития универсальных учебных действий?
7. Сравните методы проекта и исследования с точки зрения их потенциала для развития УУД.
8. Каковы способы формирования личностных УУД на уроках физики при изучении темы «Астрофизика и место человека во Вселенной»?
9. Опишите технологию «Перевернутый класс» и ее потенциал для развития УУД при изучении темы «Электролиз».
10. Роль и типы вопросов, которые использует фасилитатор для активизации познавательной деятельности на уроке.
11. Как связаны правила техники безопасности в кабинете химии с развитием регулятивных УУД?
12. Предложите сценарий проведения дебатов по теме «Преимущества и риски атомной энергетики» для развития коммуникативных УУД.
13. В чем заключается формирование смыслообразования как личностного УУД на уроках химии?
14. Опишите приемы развития критического мышления учащихся при анализе информации о новых материалах.
15. Как использовать метод «мозгового штурма» для постановки учебной проблемы на уроке физики?
16. Предложите критерии оценки сформированности коммуникативных УУД в ходе выполнения лабораторной работы в парах.
17. Роль эксперимента (физического и химического) в формировании познавательных УУД.
18. Как фасилитатор может работать с «трудными» участниками группы во время совместной деятельности?

19. Опишите технологию «Мировое кафе» для обсуждения проблемы загрязнения окружающей среды на уроке химии.
20. В чем разница между предметным и метапредметным результатом обучения физике? Приведите примеры.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение при обучении физике и химии»**

Вопросы для подготовки:

1. Сравните понятия «электронное обучение» и «дистанционные образовательные технологии».
2. Основные модели организации электронного обучения (синхронная, асинхронная, смешанная) и их применение в преподавании химии.
3. Виртуальные и удаленные лаборатории по физике: классификация, дидактические возможности и ограничения.
4. Роль и дидактический потенциал интерактивных симуляций (на примере PhET) в формировании предметных компетенций по физике.
5. Методика организации и проведения демонстрационного химического эксперимента в условиях дистанционного обучения.
6. Ключевые функции систем управления обучением (LMS) при организации курса по физике или химии.
7. Технологии организации коллективного и индивидуального решения задач по физике в асинхронном и синхронном форматах.
8. Специфика организации контроля и оценки знаний учащихся по химии в условиях электронного обучения: формы, методы, инструменты.
9. Применение технологий дополненной (AR) и виртуальной (VR) реальности для визуализации сложных понятий в химии.
10. Трансформация роли преподавателя физики при переходе от традиционного к электронному обучению.
11. Организация и техника безопасности при выполнении домашних лабораторных работ по химии в рамках дистанционного обучения.
12. Инструменты и подходы для работы со сложными формулами и уравнениями реакций в цифровой образовательной среде.
13. Проектирование дистанционного урока по физике: структура, выбор технологий, критерии эффективности.
14. Способы повышения мотивации и вовлеченности учащихся при изучении химии в дистанционном формате.
15. Анализ функционала платформ для видеоконференцсвязи с точки зрения преподавания естественнонаучных дисциплин.

16. Технологии создания собственного образовательного видеоконтента для курса химии (скринкасты, видеолекции).
17. Организация проектной деятельности учащихся по физике с использованием дистанционных технологий.
18. Цифровой след как инструмент анализа учебной деятельности и персонализации обучения по химии.
19. Прокторинг как технология контроля: этические и технические аспекты применения на экзаменах по физике.
20. Принципы универсального дизайна в обучении (UDL) и их реализация при создании электронных курсов по химии.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Реализация межпредметных связей при обучении физике и химии»**

Вопросы для подготовки:

1. Сущность и дидактическое значение межпредметных связей в обучении физике и химии.
2. Классификация межпредметных связей по содержанию, формам организации и времени реализации.
3. Роль квантово-механических представлений в объяснении строения электронных оболочек атомов и периодического закона.
4. Физическая природа химической связи: применение законов электростатики и квантовой механики.
5. Объяснение агрегатных состояний вещества и фазовых переходов на основе молекулярно-кинетической теории.
6. Применение первого и второго начал термодинамики для анализа химических процессов.
7. Физические основы химической кинетики: теория активных соударений и энергия активации.
8. Электролиз как пример взаимосвязи электрических и химических явлений. Законы Фарадея.
9. Принцип действия гальванического элемента с точки зрения физики и химии.
10. Физические основы спектральных методов анализа в химии (атомно-абсорбционная, эмиссионная спектроскопия).
11. Взаимосвязь химического состава и кристаллической структуры вещества с его физическими свойствами (на примере полупроводников).
12. Явление фотоэффекта и его значение для понимания фотохимических реакций.
13. Радиоактивность и ядерные реакции: общие закономерности в физике и химии.
14. Понятие об электроотрицательности и полярности связи с позиций физики.

15. Методика организации и проведения интегрированного урока по физике и химии.
16. Использование решения межпредметных расчетных задач как средства реализации связей физики и химии.
17. Роль демонстрационного эксперимента в установлении межпредметных связей. Приведите примеры.
18. Проектная деятельность учащихся как форма реализации межпредметных связей физики и химии.
19. Реализация межпредметных связей при изучении темы «Электрический ток в различных средах».
20. Межпредметные связи при изучении темы «Строение вещества» в курсах физики и химии.

**Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся учебной дисциплине «Психогигиена профессиональной деятельности педагога и профилактика профессионального выгорания»**

Вопросы для подготовки:

1. Раскройте понятие «психогигиена профессиональной деятельности педагога».
2. Охарактеризуйте синдром профессионального выгорания и его основные компоненты.
3. Назовите и опишите основные группы факторов, способствующих развитию профессионального выгорания у педагогов.
4. В чем различие между профессиональным стрессом, утомлением и выгоранием?
5. Опишите стадии развития синдрома профессионального выгорания.
6. Методы и приемы саморегуляции психоэмоционального состояния педагога.
7. Роль эмоционального труда в профессиональной деятельности педагога и его связь с выгоранием.
8. Какие меры по профилактике выгорания могут быть реализованы на уровне образовательной организации?
9. Понятие психологической устойчивости (резильентности) педагога и способы ее развития.
10. Что такое копинг-стратегии и какие из них являются конструктивными для педагога?
11. Роль рефлексии в профессиональной деятельности педагога как средства профилактики выгорания.
12. Психогигиена общения педагога с родителями учащихся.
13. Значение тайм-менеджмента и планирования для профилактики выгорания.
14. Профессиональная деформация личности педагога: понятие, проявления, связь с выгоранием.

15. Роль психологического климата в педагогическом коллективе в профилактике выгорания.
16. Перечислите основные симптомы профессионального выгорания (эмоциональные, когнитивные, поведенческие).
17. Принципы соблюдения баланса «работа-личная жизнь» для педагога.
18. Типы конфликтов в педагогической среде и психогигиенические способы их разрешения.
19. Роль наставничества и супервизии в профилактике профессионального выгорания молодых специалистов.
20. Понятие личностных ресурсов и их роль в противостоянии профессиональному выгоранию.

## **II. Оценочные материалы для проведения итоговой аттестации**

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования, которое включает в себя вопросы дисциплин, предусмотренных образовательной программой.

### **Вопросы для подготовки и проведения итоговой аттестации:**

1. Введение в возрастную психологию и психологию развития
2. Основные понятия и методы исследования в возрастной психологии
3. Теории развития: психоаналитический подход
4. Теории развития: когнитивный подход
5. Теории развития: бихевиоральный подход
6. Теории развития: гуманистический подход
7. Теории развития: социокультурный подход
8. Теории развития: эволюционный подход
9. Пренатальное развитие и роды
10. Физическое развитие в младенчестве
11. Когнитивное развитие в младенчестве
12. Социально-эмоциональное развитие в младенчестве
13. Физическое развитие в раннем детстве
14. Когнитивное развитие в раннем детстве
15. Социально-эмоциональное развитие в раннем детстве
16. Игра в раннем детстве
17. Физическое развитие в дошкольном возрасте
18. Когнитивное развитие в дошкольном возрасте
19. Социально-эмоциональное развитие в дошкольном возрасте
20. Моральное развитие в дошкольном возрасте
21. Физическое развитие в младшем школьном возрасте
22. Когнитивное развитие в младшем школьном возрасте

23. Социально-эмоциональное развитие в младшем школьном возрасте
24. Моральное развитие в младшем школьном возрасте
25. Физическое развитие в подростковом возрасте
26. Когнитивное развитие в подростковом возрасте
27. Социально-эмоциональное развитие в подростковом возрасте
28. Идентичность в подростковом возрасте
29. Физическое развитие в ранней взрослости
30. Когнитивное развитие в ранней взрослости

### III. Характеристики и критерии оценивания аттестационных тестирований

#### Возможные форматы заданий

Тип задания	Что лучше всего проверяет	Советы
<b>Выбор одного ответа</b>	Знание, понимание, применение	Самый популярный, но сложно составить хорошие «неправильные» варианты (дистракторы).
<b>Множественный выбор</b>	Классификация, анализ признаков	Обязательно указывайте, сколько правильных ответов нужно выбрать.
<b>На соответствие</b>	Связи между понятиями, датами, определениями	Используйте разное количество элементов в столбцах, чтобы избежать угадывания методом исключения.
<b>На установление последовательности</b>	Алгоритмы, хронологию, этапы процесса	Четко формулируйте, какой процесс нужно упорядочить.
<b>Короткий ответ (ввод слова/числа)</b>	Знание терминов, формул, дат	Идеально для онлайн-тестов с автопроверкой. Учитывайте возможные синонимы или опечатки.
<b>Развернутый ответ (эссе)</b>	Анализ, синтез, оценку, аргументацию	Требует ручной проверки. Заранее составьте четкие критерии оценки (рубрику).

#### IV. Пример тестирования

Инструкция для обучающихся:

Вам предстоит выполнить тест, состоящий из 30 заданий. Тест включает задания разных типов: с выбором одного или нескольких ответов, на установление соответствия и последовательности. Внимательно читайте формулировку каждого задания. Рекомендуемое время на выполнение — 45 минут. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, на основании чего рассчитывается процент верно

выполненных заданий. Один процентный пункт эквивалентен одному баллу по 100-балльной шкале.

1. Что является предметом изучения педагогики?

- A) Психические процессы и состояния человека
- B) Закономерности развития общества
- C) Целенаправленный процесс обучения и воспитания
- D) Физиологические особенности организма

2. Кто является автором культурно-исторической теории развития психики?

- A) Ж. Пиаже
- B) Б. Ф. Скиннер
- C) Л. С. Выготский
- D) А. Маслоу

3. Какое из утверждений наилучшим образом описывает принцип наглядности в обучении?

- A) Обучение должно быть сложным и требовать усилий
- B) Вся информация должна подаваться в виде текста
- C) Учебный материал должен опираться на чувственное восприятие ученика
- D) Учитель должен строго следовать учебному плану

4. Ведущей деятельностью в дошкольном возрасте является:

- A) Учебная деятельность
- B) Интимно-личностное общение
- C) Предметно-манипулятивная деятельность
- D) Сюжетно-ролевая игра

5. В чем заключается основное отличие воспитания от обучения?

- A) Воспитание направлено на формирование личности, а обучение — на усвоение знаний и умений
- B) Обучение происходит только в школе, а воспитание — только в семье
- C) Воспитание осуществляется без контроля, а обучение требует строгой отчетности
- D) Обучение всегда платное, а воспитание — бесплатное

6. Понятие «аккомодация» в теории Ж. Пиаже означает:

- A) Использование существующих схем для новой информации
- B) Изменение существующих схем под влиянием новой информации
- C) Переход от одной стадии развития к другой
- D) Игнорирование информации, противоречащей имеющимся знаниям

7. К какому методу обучения относится лекция?

- A) Практическому
- B) Словесному
- C) Наглядному
- D) Игровому

8. Какой из перечисленных компонентов **НЕ** входит в структуру учебной деятельности по Д.Б. Эльконину?

- A) Учебная задача

- В) Учебные действия
- С) Игровой мотив
- Д) Действие контроля и оценки

**9.** Демократический стиль педагогического общения характеризуется:

- А) Единоличным принятием решений учителем без учета мнения учеников
- В) Полным отсутствием контроля и дисциплины со стороны учителя
- С) Сотрудничеством, учетом мнения учеников, совместным принятием решений
- Д) Ориентацией исключительно на наказания за невыполнение требований

**10.** Основная цель формирующего оценивания:

- А) Выставить итоговую оценку за четверть или курс
- В) Сравнить учеников между собой и составить рейтинг
- С) Определить исходный уровень знаний перед началом обучения
- Д) Корректировать процесс обучения и предоставлять ученику обратную связь

**11.** Автор теории оперантного обусловливания, основанной на подкреплении:

- А) А. Бандура
- В) Б. Ф. Скиннер
- С) И. П. Павлов
- Д) К. Роджерс

**12.** Что такое дидактика?

- А) Раздел психологии о возрастных кризисах
- В) Раздел педагогики, изучающий теорию обучения и образования
- С) Наука о методах воспитательной работы
- Д) Технология управления образовательными системами

**13.** Кризис подросткового возраста (11-15 лет) связан, прежде всего, с:

- А) Формированием чувства «Я-концепции» и поиском идентичности
- В) Переходом от игры к учебной деятельности
- С) Развитием наглядно-образного мышления
- Д) Началом трудовой деятельности

**14.** Что является примером внутренней мотивации к учебе?

- А) Желание получить хорошую оценку
- В) Стремление избежать наказания от родителей
- С) Интерес к самому процессу решения задачи
- Д) Желание получить похвалу от учителя

**15.** Принцип систематичности и последовательности в обучении предполагает, что:

- А) Учебный материал должен быть максимально сложным
- В) Новые знания должны опираться на ранее изученные и выстраиваться в логическую систему
- С) Учитель должен использовать только один метод обучения на протяжении всего курса
- Д) Оценивание знаний должно проводиться только в конце года

16. Учитель заметил, что ученик 3-го класса успешно решает задачи на сложение в одно действие, но затрудняется с задачами в два действия. Согласно теории Л.С. Выготского, решение задач в два действия находится у ученика в:

- А) Зоне актуального развития
- В) Зоне ближайшего развития
- С) Сенсомоторной стадии
- Д) Кризисном периоде

17. Педагог проводит в начале урока короткий опрос с помощью сигнальных карточек (зеленая - "понятно", красная - "не понятно"), чтобы понять, усвоена ли предыдущая тема. Какой вид оценивания он использует?

- А) Суммативное
- В) Диагностическое
- С) Формирующее
- Д) Итоговое

18. Ученик боится отвечать у доски после того, как его несколько раз высмеяли одноклассники. С точки зрения бихевиоризма, его страх является:

- А) Безусловным рефлексом
- В) Условной негативной реакцией, сформированной наказанием
- С) Проявлением внутренней мотивации
- Д) Этапом когнитивного развития

19. На уроке истории учитель делит класс на группы и дает задание: «Представьте, что вы — советники князя. Предложите и обоснуйте три варианта решения проблемы набегов кочевников». Какой метод обучения используется?

- А) Репродуктивный
- В) Объяснительно-иллюстративный
- С) Проблемно-поисковый (кейс-метод)
- Д) Лекция

20. Чтобы помочь ученикам запомнить сложную формулу, учитель предлагает им придумать смешную ассоциацию или короткий стишок. Этот прием направлен на развитие:

- А) Критического мышления
- В) Мнемонических навыков
- С) Долгосрочной памяти
- Д) Волевых качеств

21. Выберите **ДВА** признака, характерных для проектной деятельности в школе:

- А) Строгое следование инструкциям учителя
- В) Наличие конечного, осязаемого продукта
- С) Ориентация на запоминание готовой информации
- Д) Высокая степень самостоятельности учащихся
- Е) Выполнение заданий только в письменной форме

22. Выберите **ТРИ** характеристики гуманистического подхода в педагогике:

- А) Ученик рассматривается как пассивный объект воздействия
- В) Приоритет отдается развитию личности и самоактуализации

- С) Отношения строятся на основе сотрудничества и уважения
- Д) Основным методом является принуждение
- Е) Признание уникальности и ценности каждого ребенка

**23.** Какие ДВЕ задачи решаются на этапе актуализации знаний в начале урока?

- А) Проверка домашнего задания
- В) Объяснение совершенно нового материала
- С) Создание связи между уже известным и новым материалом
- Д) Выставление итоговых оценок за урок
- Е) Постановка цели и задач на предстоящий урок

**24.** Выберите ДВА примера, иллюстрирующих применение scaffolding (педагогической поддержки):

- А) Учитель дает ученику готовый ответ на сложный вопрос
- В) Учитель предоставляет ученику шаблон для написания эссе, который тот заполняет сам
- С) Учитель задает наводящие вопросы, чтобы помочь ученику самому прийти к решению
- Д) Учитель игнорирует ошибки ученика, чтобы не травмировать его
- Е) Учитель выполняет все задание за ученика

**25.** Установите соответствие между психологом и ключевым понятием его теории.

Психолог	Ключевое понятие
1. А. Маслоу	А. Стадии когнитивного развития
2. Э. Эриксон	Б. Социальное научение (наблюдение)
3. Ж. Пиаже	В. Пирамида потребностей
4. А. Бандура	Г. Восемь стадий психосоциального развития
	Д. Архетипы

**26.** Установите соответствие между типом темперамента и его характеристикой.

Тип темперамента	Характеристика
1. Холерик	А. Сильный, уравновешенный, инертный
2. Сангвиник	Б. Сильный, неуравновешенный, подвижный
3. Флегматик	В. Слабый, неуравновешенный, инертный
4. Меланхолик	Г. Сильный, уравновешенный, подвижный

**27.** Расположите в правильном порядке этапы классической структуры урока:

- А) Закрепление изученного материала
- В) Организационный момент
- С) Объяснение нового материала
- Д) Актуализация знаний и постановка цели
- Е) Подведение итогов и домашнее задание

**28.** Расположите стадии когнитивного развития по Ж. Пиаже в хронологическом порядке:

- А) Стадия формальных операций
- В) Сенсомоторная стадия
- С) Стадия конкретных операций
- Д) Дооперациональная стадия

**29.** Расположите потребности из пирамиды А. Маслоу в порядке их появления (от низших к высшим):

- А) Потребность в безопасности
- В) Физиологические потребности
- С) Потребность в самоактуализации
- Д) Потребность в принадлежности и любви

**30.** Расположите в логической последовательности этапы решения педагогической задачи учителем:

- А) Выдвижение гипотез и выбор оптимального решения
- В) Анализ ситуации и постановка педагогической цели
- С) Реализация выбранного решения на практике
- Д) Анализ результатов и рефлексия

**Ключи к тесту:**

1) С; 2) С; 3) С; 4) D; 5) А; 6) В; 7) В; 8) С; 9) С; 10) D; 11) В; 12) В; 13) А; 14) С; 15) В; 16) В; 17) С; 18) В; 19) С; 20) В; 21) В, D; 22) В, С, Е; 23) С, Е; 24) В, С; 25) 1) В, 2) Г, 3) А, 4) Б; 26) 1) Б, 2) Г, 3) А, 4) В; 27) В, D, С, А, Е; 28) В, D, С, А; 29) В, А, D, С; 30) В, А, С, D;

**V. Критерии оценивания тестирований, применяемые при реализации образовательной программы**

Оценка по пятибалльной шкале	Оценка по бинарной шкале	Критерии оценивания тестирования	Критерии оценивания устного/письменного развернутого ответа
Отлично (5)	Зачтено	85-100 % правильных ответов	Глубокое и полное понимание материала; способность чётко и логично излагать свои мысли; умение анализировать и делать выводы; отсутствие ошибок в ответе; демонстрация дополнительных знаний и способности применять их на практике; соответствие ответа (результата) вопросу (заданию).
Хорошо (4)	Зачтено	65-84 % правильных ответов	Хорошее понимание материала; грамотное изложение мыслей; незначительные ошибки, которые не влияют на общее понимание темы; способность анализировать и делать выводы, но с некоторыми недочётами; неполное соответствие ответа (результата) вопросу (заданию).
Удовлетворительно (3)	Зачтено	50-64 % правильных ответов	Базовое понимание материала; изложение мыслей с ошибками или не всегда логичное; затруднения при анализе и формулировке выводов; наличие ошибок, которые не сильно влияют на общее понимание темы; частичное соответствие ответа (результата) вопросу (заданию).
Неудовлетворительно (2)	Не зачтено	Менее 50 % правильных ответов	Несоответствие критериям для других оценок.