



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 информатики в
общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных
организациях и репетиторстве»**

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 «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 «Физика и информатика: предметная подготовка педагогического работника»

Вопросы для подготовки:

1. Методика использования компьютерного моделирования при изучении законов динамики.
2. Разработка технологической карты урока по теме «Электрический ток в металлах» с использованием цифровых образовательных ресурсов.
3. Роль и место проектной деятельности на стыке физики и информатики в формировании исследовательских компетенций учащихся.
4. Использование табличных процессоров для обработки и анализа данных физического эксперимента. Приведите пример.
5. Законы сохранения в механике и их экспериментальная проверка в условиях школьной лаборатории.
6. Методика объяснения принципа суперпозиции полей на примере электростатики в школьном курсе физики.
7. Сравнительный анализ языков программирования (например, Python и Pascal) для обучения основам алгоритмизации в школе.
8. Организация и проведение лабораторной работы по определению КПД наклонной плоскости. Техника безопасности.
9. Основные подходы к формированию у школьников представлений о волновой и корпускулярной природе света.
10. Архитектура фон Неймана и ее роль в понимании принципов работы современного компьютера.
11. Методы формирования у учащихся навыков информационного поиска и критической оценки источников в сети Интернет.
12. Первый закон термодинамики и методика его изучения в школьном курсе физики.
13. Виды алгоритмов. Приведите примеры и блок-схему для алгоритма сортировки пузырьком.
14. Формы и методы контроля и оценки образовательных достижений учащихся по физике и информатике.
15. Методика решения задач по геометрической оптике с построением изображений в линзах.
16. Принципы работы и классификация баз данных. Разработка учебного задания по созданию простой базы данных.
17. Явление электромагнитной индукции. Демонстрационные эксперименты и их методическое сопровождение.
18. Информационная безопасность в образовательном учреждении: основные угрозы и способы защиты.
19. Роль виртуальных и удаленных лабораторий в современном преподавании физики.

20. Методика введения понятия «информация» и ее единиц измерения в курсе информатики.

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

Вопросы для подготовки:

1. Раскройте сущность системно-деятельностного подхода как основы ФГОС.
2. Охарактеризуйте три группы планируемых результатов обучения (личностные, метапредметные, предметные) согласно ФГОС.
3. Методика организации проектной деятельности на уроках физики и информатики.
4. Технология проблемного обучения на примере изучения темы по физике или информатике.
5. Формирование универсальных учебных действий (УУД) на уроках физики.
6. Применение кейс-технологий при изучении информатики.
7. Роль и место физического эксперимента (натурного и виртуального) в достижении образовательных результатов.
8. Формирование вычислительного мышления на уроках информатики: приемы и методы.
9. Методические аспекты использования цифровых лабораторий на уроках физики.
10. Интеграция физики и информатики: методика проведения бинарных уроков и совместных проектов.
11. Особенности организации исследовательской деятельности обучающихся по физике и информатике.
12. Система оценивания образовательных достижений в условиях ФГОС: формирующее и итоговое оценивание.
13. Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации (ОГЭ, ЕГЭ) по физике в рамках ФГОС.
14. Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации (ОГЭ, ЕГЭ) по информатике в рамках ФГОС.
15. Использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) и электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в преподавании физики.
16. Информационная безопасность как обязательный компонент содержания курса информатики: методические подходы.
17. Проектирование современного урока физики в соответствии с требованиями ФГОС.

18. Проектирование современного урока информатики в соответствии с требованиями ФГОС.
19. Методы и приемы развития критического мышления на уроках физики при решении задач.
20. Актуальные вопросы преподавания основ программирования в основной и старшей школе.

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

Вопросы для подготовки:

1. Раскройте понятие «педагогическая технология» и ее структуру.
2. Сравните понятия «педагогическая технология» и «методика обучения».
3. Технология проектного обучения: этапы организации и примеры применения на уроках физики.
4. Особенности организации проектной деятельности учащихся на уроках информатики.
5. Модель «перевернутый класс»: сущность, преимущества и недостатки при изучении информатики.
6. Технология кейс-стади и ее применение для решения практико-ориентированных задач по физике.
7. Геймификация в обучении: принципы и инструменты для повышения мотивации на уроках физики и информатики.
8. Роль и место виртуальных лабораторий в организации лабораторного практикума по физике.
9. Использование систем компьютерного моделирования для визуализации физических явлений и процессов.
10. Технология развития критического мышления через чтение и письмо на уроках физики.
11. Сравнительный анализ эффективности реального и виртуального физического эксперимента.
12. Интеграция робототехники в учебный процесс по информатике как средство развития алгоритмического мышления.
13. Технология проблемного обучения при формировании умений решать нестандартные физические задачи.
14. Потенциал технологий дополненной и виртуальной реальности в обучении физике.
15. Реализация STEM-подхода на интегрированных уроках физики и информатики.
16. Структура ИКТ-компетентности современного учителя физики и информатики.

17. Особенности форм и методов контроля и оценки образовательных результатов в условиях применения цифровых технологий.
18. Технология дебатов как средство формирования коммуникативных компетенций на уроках информатики.
19. Смешанное обучение: модели, инструменты и специфика применения в курсе физики основной школы.
20. Критерии отбора и методика использования цифровых образовательных ресурсов на уроках информатики.

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

Вопросы для подготовки:

1. Методы диагностики начального уровня знаний ученика по физике.
2. Разработка индивидуального образовательного маршрута для ученика, готовящегося к ЕГЭ по информатике.
3. Психолого-педагогические приемы повышения мотивации ученика при изучении сложных тем по физике.
4. Типичные ошибки и заблуждения учащихся при изучении раздела «Электродинамика» и способы их коррекции.
5. Анализ частых затруднений учащихся при освоении концепции рекурсии в программировании.
6. Примеры использования языков программирования для моделирования физических процессов в рамках индивидуального занятия.
7. Сравнение цифровых инструментов и онлайн-платформ для проведения дистанционных занятий по физике и информатике.
8. Структура и тайм-менеджмент индивидуального занятия по подготовке к олимпиаде по физике.
9. Формы и методы текущего и итогового контроля знаний в формате репетиторства.
10. Роль проектной деятельности в индивидуальном обучении информатике. Приведите примеры тем проектов.
11. Организация и проведение «домашнего» физического эксперимента как метод индивидуального обучения.
12. Особенности работы с одаренными детьми в рамках репетиторства по физике.
13. Стратегии работы со «слабым» учеником по информатике: выявление и восполнение пробелов.
14. Этика и практика взаимодействия репетитора с родителями ученика.

15. Методика объяснения абстрактных понятий в информатике (например, «объект», «класс», «указатель»).
16. Использование геймификации на индивидуальных занятиях по физике и информатике.
17. Подбор и адаптация учебных задач по физике в зависимости от целей и уровня ученика.
18. Методика обучения решению качественных задач по физике.
19. Способы развития алгоритмического мышления у школьников на занятиях по информатике.
20. Роль и место лабораторных работ с использованием виртуальных симуляторов в индивидуальном обучении физике.

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. Цели и задачи воспитания
2. Основные понятия воспитания и развития
3. Возрастные особенности обучающихся
4. Психология развития ребенка
5. Принципы воспитания
6. Методы воспитания
7. Формы воспитательной работы
8. Диагностика уровня воспитанности
9. Планирование воспитательной работы
10. Организация воспитательного процесса
11. Взаимодействие с семьей
12. Работа с родительским коллективом
13. Индивидуальная работа с обучающимися
14. Работа с одаренными детьми
15. Работа с детьми с особыми образовательными потребностями
16. Профилактика девиантного поведения
17. Работа с трудными подростками
18. Формирование нравственных ценностей
19. Патриотическое воспитание
20. Гражданское воспитание
21. Экологическое воспитание
22. Эстетическое воспитание

23. Трудовое воспитание
24. Физическое воспитание
25. Формирование здорового образа жизни
26. Профилактика вредных привычек
27. Развитие коммуникативных навыков
28. Развитие творческих способностей
29. Развитие критического мышления
30. Развитие познавательной активности

III. Характеристики и критерии оценивания аттестационных тестирований

Возможные форматы заданий

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