



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ ВАЛДАЙ»

РАЗРАБОТЧИК

Ректор Университета Валдай

 /В.В. Клевцов/

«_20_» _____ февраля _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Проектирование современного учебного занятия по физике в условиях реализации
ФГОС»

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

г. Великий Новгород

Наименование учебной дисциплины: Проектирование современного учебного занятия по физике в условиях реализации ФГОС.

Цель освоения учебной дисциплины (цель дисциплины): достижение запланированных результатов освоения образовательной программы - формирование установленных в образовательной программе компетенций.

Задачи освоения учебной дисциплины (задачи дисциплины): достижение запланированных в настоящей рабочей программе результатов освоения дисциплин - приобретение обучающимся запланированных знаний, умений, навыков.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Обучающийся должен формировать следующие результаты освоения дисциплины (планируемые результаты обучения) «Проектирование современного учебного занятия по физике в условиях реализации ФГОС» (коды формируемых компетенций): ПК-204.

Индикаторы достижения компетенций

Результаты обучения для настоящей дисциплины соотносятся со следующими индикаторами достижения компетенций Индикаторы достижения компетенции

На уровне знаний:

знание основных требований ФГОС к структуре, содержанию и результатам освоения основной образовательной программы по физике. знание сущности и принципов системно-деятельностного подхода как методологической основы проектирования современного учебного занятия. знание типологии и структуры современных уроков физики (урок открытия нового знания, урок рефлексии, урок развивающего контроля и др.). знание классификации и содержания предметных, метапредметных и личностных результатов обучения, а также способов их достижения на уроке физики. знание современных образовательных технологий, методов и приемов организации учебной деятельности, а также критериев их выбора в зависимости от целей урока.

На уровне умений:

умение формулировать цели и задачи урока физики в соответствии с требованиями ФГОС, ориентируясь на все три группы планируемых результатов (личностные, метапредметные, предметные). умение разрабатывать технологическую карту или конспект современного урока физики, отражающий его этапы, деятельность учителя и учащихся, и формируемые универсальные учебные действия (УУД). умение подбирать и адаптировать учебный материал, включая цифровые образовательные ресурсы и оборудование для демонстрационного и лабораторного эксперимента, под цели и задачи конкретного урока. умение проектировать учебные ситуации и задания, направленные на организацию исследовательской и проектной деятельности учащихся на уроке. умение применять различные инструменты диагностики и контроля для оценки достижения планируемых результатов на разных этапах урока, включая техники формирующего оценивания.

На уровне навыков:

навык оперативного конструирования учебного занятия по физике с учетом реальной учебной ситуации и индивидуальных особенностей учащихся. навык организации различных форм учебной деятельности (индивидуальной, парной, групповой, проектной) для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач. навык проведения и интерпретации результатов физического эксперимента

как средства создания проблемных ситуаций и проверки гипотез. навык применения техник формирующего оценивания и предоставления развивающей обратной связи, мотивирующей учащихся к дальнейшему обучению. навык осуществления педагогической рефлексии: анализа собственного учебного занятия, выявления его сильных и слабых сторон и определения путей для дальнейшего профессионального роста.

Объем (трудоемкость) учебной дисциплины (в академических часах): 72.

Структура учебной дисциплины:

Лекционные занятия (академических часов): 6

Практические занятия (академических часов): 2

Самостоятельная работа (академических часов): 64

Тематический план учебной дисциплины (содержание учебной дисциплины)

Тема № 1: Нормативно-правовые и методологические основы проектирования урока физики в условиях ФГОС

Тема № 2: Планируемые результаты обучения физике: личностные, метапредметные и предметные

Тема № 3: Формирование универсальных учебных действий (УУД) на уроках физики

Тема № 4: Типология и структура современного урока в логике системно-деятельностного подхода

Тема № 5: Современные образовательные технологии и методы организации учебной деятельности на уроке физики

Тема № 6: Роль и место физического эксперимента в структуре современного урока

Тема № 7: Система оценивания образовательных результатов: формирующее и критериальное оценивание

Тема № 8: Цифровые образовательные ресурсы и их применение при проектировании и проведении урока

Тема № 9: Технология разработки технологической карты урока физики

Тема № 10: Анализ и самоанализ современного урока физики как инструмент профессионального развития учителя

Текущий контроль

Форма текущего контроля по учебной дисциплине: Тестирование.

Примеры заданий:

Задание: Какой документ является основополагающим при проектировании урока физики в современной российской школе в соответствии с требованиями системно-деятельностного подхода?

- Закон "Об образовании в Российской Федерации"

- Санитарные правила и нормы (СанПиН)

+ Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС)

- Примерная основная образовательная программа по физике

- Концепция преподавания учебного предмета "Физика"

Задание: К какому виду планируемых результатов обучения физике относится формирование умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности?

- Предметные
- Личностные
- Коммуникативные
- + Метапредметные
- Профессиональные

Задание: Какое педагогическое действие учителя в наибольшей степени способствует формированию регулятивных универсальных учебных действий (УУД) на уроке физики?

- Демонстрация занимательного опыта без объяснения
- Подробный пересказ содержания параграфа учебника
- + Организация самостоятельной постановки цели и планирования этапов лабораторной работы
- Сообщение ученикам готовых критериев для оценивания своей работы
- Проведение фронтального опроса по пройденному материалу

Задание: Какой этап является обязательным элементом структуры урока "открытия" нового знания в логике системно-деятельностного подхода?

- Проверка домашнего задания у всего класса
- + Создание проблемной ситуации и формулирование учебной проблемы
- Выступление ученика с заранее подготовленным докладом
- Запись в тетрадь определения из учебника
- Проведение контрольной работы по теме предыдущего урока

Задание: Какая образовательная технология предполагает разделение учебного материала на смысловые блоки и организацию работы в группах сменного состава, где каждый ученик сначала осваивает свой блок, а затем обучает ему других членов группы?

- Технология проблемного обучения
- Игровая технология
- + Технология "Ажурная пила" (Jigsaw)
- Технология проектной деятельности
- Кейс-технология

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине: Зачет.

Примеры заданий:

Задание: Какова основная роль учебного физического эксперимента в структуре современного урока, соответствующего требованиям ФГОС?

- Иллюстрация слов учителя и подтверждение информации из учебника
- Развлечение учащихся для повышения интереса к предмету
- + Средство организации исследовательской деятельности учащихся для самостоятельного получения нового знания
- Способ проверки усвоения теоретического материала в конце темы

- Демонстрация безопасного обращения с лабораторным оборудованием

Задание: Какова главная цель формирующего оценивания на уроке физики?

- Выставление итоговой отметки за четверть или год
- Сравнение результатов учеников между собой и составление рейтинга
- + Получение обратной связи для своевременной коррекции процесса обучения и деятельности ученика
- Определение уровня готовности ученика к итоговой аттестации (ОГЭ/ЕГЭ)
- Наказание ученика за невыполненное домашнее задание

Задание: Какое преимущество использования цифровых лабораторий и симуляций физических процессов является уникальным по сравнению с реальным экспериментом?

- Полностью заменяют необходимость проведения реальных лабораторных работ
- + Позволяют моделировать идеализированные или опасные условия (например, движение без трения, ядерные реакции)
- Развивают исключительно навыки работы с компьютером
- Требуют меньше времени на проведение, чем реальный эксперимент
- Являются более дешевой альтернативой любому реальному оборудованию

Задание: Что является ключевым отличием технологической карты урока от традиционного конспекта?

- Более подробное описание содержания учебного материала
- Обязательное указание точного времени на каждый этап урока
- Наличие списка необходимого оборудования и дидактических материалов
- + Детальное описание деятельности учителя и прогнозируемой деятельности учащихся на каждом этапе урока с указанием формируемых УУД
- Присутствие раздела с домашним заданием и инструкцией по его выполнению

Задание: Какова основная цель самоанализа урока для профессионального развития учителя физики?

- Подготовка отчета для администрации школы
- Сравнение своего урока с уроками коллег для выявления лучшего учителя
- + Выявление причин успехов и неудач для проектирования и совершенствования последующих уроков
- Формальное соблюдение методических требований к проведению открытого урока
- Обоснование выставленных ученикам отметок

Содержание самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине:
подготовка к занятиям: изучение теоретического материала, чтение учебников и дополнительных источников, конспектирование; подготовка к промежуточной аттестации; самостоятельное изучение дополнительных материалов; анализ и интерпретация данных – составление аналитического отчета обучающегося по дисциплине.

Условия реализации рабочей программы дисциплины

Материально-техническое обеспечение реализации дисциплины: технические средства доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Учебно-методическое обеспечение (электронные учебно-методические материалы) освоения учебной дисциплины (в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине):

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представляет собой приложение к настоящей образовательной программе, содержащее оценочные материалы.

Список литературы

Нормативно-правовая база

Конституция Российской Федерации
Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — Закон об образовании).

Основная литература

Вентцель, К. Н. Педагогика творческой личности / К. Н. Вентцель. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 206 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-15391-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568341>

Выготский, Л. С. Основы дефектологии / Л. С. Выготский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 332 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-11695-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566577>

Интеллект в цифровом образовании: естественный, искусственный, эмоциональный — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 1 с. — (Юрайт.Академия). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/581570>

Клапаред, Э. Психология ребенка и экспериментальная педагогика / Э. Клапаред ; под редакцией Д. Т. Кацарова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 158 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-13367-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567411>

Кащенко, В. П. Педагогическая коррекция. Исправление недостатков характера у детей и подростков : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Кащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 228 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20506-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/599099>

Макаренко, А. С. Методика воспитательной работы. Избранные труды / А. С. Макаренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 323 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-08066-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562001>

Лай, В. Экспериментальная педагогика / В. Лай ; под редакцией В. Е. Игнатъева ; переводчик Е. И. Воскресенская. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 146 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-11549-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566505>

Челпанов, Г. И. Учебник психологии : учебник / Г. И. Челпанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 221 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-12188-

9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566825>

Дополнительная литература

Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта. Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология : журнал / ФГАОУ ВО "Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта". — Калининград : Изд-во БФУ им. И. Канта // Национальная Электронная Библиотека [сайт]. — URL: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_008503841/

Контенткон 2025: авторство, ИИ-генерация и использование учебного контента — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 1 с. — (Юрайт.Академия). — ISBN 978-5-534-14536-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582265>

Каптерев, П. Ф. История русской педагогики в 2 ч. Часть 1. Церковно-религиозная и государственная педагогика : учебник для вузов / П. Ф. Каптерев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04051-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598605>

Каптерев, П. Ф. История русской педагогики в 2 ч. Часть 2. Общественная педагогика : учебник для вузов / П. Ф. Каптерев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04053-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598612>

Психология человека в образовании = Psychology in education : научный журнал. — Санкт-Петербург // Национальная Электронная Библиотека [сайт]. — URL: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_010815716/

Интернет-ресурсы

Информационное обеспечение представляет собой перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Каждый обучающийся обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (цифровой (электронной) библиотеке) «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>), содержащей издания учебно-методической и иной литературы.

Каждый обучающийся обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к федеральной государственной информационной системе «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>).

Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (программное обеспечение): реестровая запись №3722 от 23.07.2017 в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных); Яндекс.Телемост (реестровая запись №13556 от 20.05.2022 в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных).

Электронные информационные ресурсы (ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»):

- Состав современных профессиональных баз данных

Федеральная служба государственной статистики (<https://rosstat.gov.ru/>);
Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>);
Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>);
База данных ЮНЕСКО (<https://www.unesco.org/en/key-data>).

- Состав информационных справочных систем

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>);
Официальный интернет-портал правовой информации (Государственная система правовой информации) (<http://pravo.gov.ru/>);
Система обеспечения законодательной деятельности (<https://sozd.duma.gov.ru/>);
Собрание законодательства Российской Федерации (<https://www.szrf.ru/>);
Государственная автоматизированная система Российской Федерации «Правосудие» (ГАС «Правосудие») (<https://sudrf.ru/>);
Нормативные правовые акты в Российской Федерации. Министерство юстиции Российской Федерации (<http://pravo.minjust.ru/>).

- Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти

Президент России (<http://kremlin.ru/>);
Правительство России (<http://government.ru/>);
Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>);
Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>);
Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>);
Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>).

- Иные информационные ресурсы - периодические издания

ТАСС (<https://tass.ru/>);
РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>);
Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>);
RT (<https://rt.com/>).

- Информационные поисковые системы

Яндекс (<https://ya.ru/>);
MAIL.RU (<https://www.mail.ru/>).