



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ ВАЛДАЙ»

РАЗРАБОТЧИК

Ректор Университета Валдай



/В.В. Клевцов/

«_20_» _____ февраля _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Актуальная методика обучения биологии в условиях реализации ФГОС»

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

г. Великий Новгород

Наименование учебной дисциплины: Актуальная методика обучения биологии 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) «Актуальная методика обучения биологии в условиях реализации ФГОС» (коды формируемых компетенций): ПК-201.

Индикаторы достижения компетенций

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

На уровне знаний:

Знание нормативно-правовых основ и концептуальных положений ФГОС основного и среднего общего образования в предметной области "Биология". Знание теоретических основ системно-деятельностного подхода и современных педагогических технологий (проектной, исследовательской, ИКТ-технологий) применительно к обучению биологии. Знание сущности и структуры универсальных учебных действий (УУД) и способов их формирования на уроках биологии. Знание современных подходов к контролю и оценке образовательных достижений обучающихся (предметных, метапредметных, личностных) в соответствии с требованиями ФГОС. Знание требований к структуре и содержанию современного урока биологии, ориентированного на достижение планируемых результатов обучения.

На уровне умений:

Разрабатывать рабочие программы и технологические карты уроков биологии на основе требований ФГОС с учетом системно-деятельностного подхода. Проектировать и организовывать учебные ситуации, инициирующие учебно-познавательную, исследовательскую и проектную деятельность обучающихся. Подбирать и применять адекватные целям и задачам урока цифровые образовательные ресурсы и инструменты для повышения эффективности учебного процесса. Разрабатывать и применять диагностический инструментарий для оценки уровня сформированности предметных и метапредметных результатов обучающихся. Анализировать собственную педагогическую деятельность и уроки коллег с точки зрения эффективности достижения планируемых результатов ФГОС.

На уровне навыков:

Навык организации и педагогического сопровождения индивидуальной и групповой проектной и исследовательской деятельности обучающихся на уроках и во внеурочное время. Навык применения технологий формирующего оценивания для своевременной коррекции учебного процесса и предоставления развивающей обратной связи. Навык создания мотивирующей и психологически комфортной образовательной среды, способствующей развитию познавательного интереса к биологии. Навык реализации дифференцированного и индивидуального подходов в

обучении для поддержки обучающихся с разными образовательными потребностями. Навык профессиональной рефлексии и саморазвития, постоянного обновления знаний в области биологии и методики ее преподавания.

Объем (трудоемкость) учебной дисциплины (в академических часах): 54.

Структура учебной дисциплины:

Лекционные занятия (академических часов): 4

Практические занятия (академических часов): 2

Самостоятельная работа (академических часов): 48

Тематический план учебной дисциплины (содержание учебной дисциплины)

Тема № 1: Нормативно-правовые и теоретико-методологические основы преподавания биологии в контексте ФГОС

Тема № 2: Реализация системно-деятельностного подхода на уроках биологии: технологии и приемы

Тема № 3: Проектирование современного урока биологии, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов

Тема № 4: Формирование универсальных учебных действий (УУД) средствами учебного предмета «Биология»

Тема № 5: Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся по биологии

Тема № 6: Современные образовательные технологии и цифровые ресурсы в преподавании биологии

Тема № 7: Методика организации практических, лабораторных работ и естественнонаучных экскурсий

Тема № 8: Система оценивания образовательных достижений учащихся в соответствии с требованиями ФГОС

Тема № 9: Технологии дифференцированного подхода и индивидуализации обучения биологии

Тема № 10: Профессиональное развитие учителя биологии в условиях обновления содержания образования

Текущий контроль

Форма текущего контроля по учебной дисциплине: Тестирование.

Примеры заданий:

Задание: Какой документ является основополагающим для учителя биологии при определении содержания и планируемых результатов обучения в соответствии с требованиями ФГОС?

- Закон «Об образовании в Российской Федерации»
- Учебник по биологии, рекомендованный Министерством просвещения
- + Основная образовательная программа образовательной организации
- Санитарные правила и нормы (СанПиН)
- Концепция преподавания учебного предмета «Биология»

Задание: Что является ключевой характеристикой роли ученика на уроке биологии, построенном на основе системно-деятельностного подхода?

- Пассивное восприятие информации, транслируемой учителем
- + Активная позиция субъекта учебной деятельности, самостоятельно «добывающего» знания
- Точное воспроизведение материала, изложенного в учебнике
- Выполнение роли объекта педагогического воздействия
- Запоминание и пересказ готовых определений и фактов

Задание: Какая особенность является определяющей при проектировании современного урока биологии в соответствии с требованиями ФГОС?

- Ориентация исключительно на усвоение предметного содержания
- Обязательное применение цифровых образовательных ресурсов на каждом этапе урока
- + Планирование деятельности учителя и учащихся, направленной на достижение триединой цели: личностных, метапредметных и предметных результатов
- Преобладание объяснительно-иллюстративного метода обучения
- Строгое следование структуре: опрос, объяснение нового материала, закрепление, домашнее задание

Задание: Какое из перечисленных заданий в наибольшей степени способствует формированию познавательных универсальных учебных действий (анализ, сравнение, классификация) на уроке биологии?

- Пересказ текста параграфа о строении цветка
- Заучивание систематических групп царства Животные
- + Составление сравнительной таблицы «Строение растительной и животной клеток» с последующим формулированием выводов
- Просмотр видеофрагмента о разнообразии млекопитающих
- Ответ на вопросы репродуктивного характера в конце параграфа

Задание: Главным отличием проектной деятельности от учебно-исследовательской является:

- Обязательное наличие гипотезы
- Более длительный срок выполнения
- + Ориентация на создание конкретного, заранее планируемого продукта (материального или интеллектуального)
- Использование научных методов познания
- Публичная защита результатов работы

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине: Экзамен.

Примеры заданий:

Задание: Какой из перечисленных цифровых ресурсов позволяет организовать виртуальный эксперимент, имитирующий процессы, которые невозможно или опасно проводить в реальных условиях школьной лаборатории?

- Электронный учебник в формате PDF
- Презентация, созданная в программе PowerPoint
- Онлайн-тест для проверки знаний
- + Интерактивная симуляция или виртуальная лаборатория

- Облачное хранилище для обмена файлами

Задание: В чем заключается основная методическая цель проведения лабораторной работы по биологии в контексте требований ФГОС?

- Проверить, насколько хорошо учащиеся усвоили теоретический материал
- Занять время урока практической деятельностью
- + Сформировать у обучающихся практические умения и навыки, а также элементы исследовательской компетенции
- Продемонстрировать ученикам сложное лабораторное оборудование
- Подготовить учащихся к сдаче экзамена

Задание: Какая система оценивания предполагает соотнесение образовательных достижений учащегося с четко определенными и заранее известными критериями, а не с результатами других учеников?

- Суммативное оценивание
- Нормативно-ориентированное оценивание
- Рейтинговая система
- Традиционная пятибалльная система
- + Критериальное оценивание

Задание: Какой прием является наиболее эффективным для реализации дифференцированного подхода при изучении сложной темы по биологии?

- Проведение единой контрольной работы для всего класса
- + Предложение учащимся заданий разного уровня сложности (базового, повышенного, высокого)
- Фронтальный опрос по материалу предыдущего урока
- Объяснение нового материала в одинаковом темпе для всех учеников
- Выдача всем учащимся одинакового домашнего задания

Задание: Что является ключевым элементом современного профессионального развития учителя биологии в условиях обновления содержания образования?

- Посещение одного обязательного курса повышения квалификации раз в три года
- Изучение исключительно методических рекомендаций к новым учебникам
- + Непрерывное самообразование, участие в работе профессиональных сообществ и рефлексия собственной педагогической деятельности
- Строгое следование методическим разработкам, созданным 10-15 лет назад
- Отказ от использования новых технологий в пользу проверенных традиционных методов

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/>).