



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"ЕВРАЗИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ"

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор  
\_\_\_\_\_ **Замелый А.Ю./**



"05" июня 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Методика преподавания учебного предмета «Биология»»**

Дополнительная профессиональная программа  
**«Образование и педагогические науки»**

г. Москва  
Территория Инновационного центра Сколково

**Наименование учебной дисциплины:** Методика преподавания учебного предмета «Биология».

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

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

**Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

Обучающийся должен сформировать следующие результаты освоения дисциплины «Методика преподавания учебного предмета «Биология»»:

**Знания:** Знает дидактические принципы, методы, формы и средства обучения биологии; современные образовательные технологии (в том числе информационно-коммуникационные); специфику преподавания биологии в разных возрастных группах; требования образовательных стандартов к преподаванию биологии; основы педагогического проектирования; основы психологии обучения и воспитания; методы оценки образовательных результатов учащихся.

**Умения:** Владеет навыками разработки и проведения различных типов уроков биологии (лекция, семинар, практическое занятие, лабораторная работа, экскурсия); использования современных образовательных технологий, включая информационно-коммуникационные; организации учебной деятельности учащихся; публичного выступления и ведения дискуссии; самостоятельного поиска и анализа научной информации в области биологии и методики ее преподавания; оценки образовательных достижений учащихся с использованием различных методов; создания дидактических материалов.

**Навыки:** Умеет анализировать учебный материал по биологии с точки зрения его дидактической ценности; разрабатывать и проводить уроки биологии с использованием разнообразных методов и средств обучения; адаптировать учебный материал к особенностям восприятия учащихся разных возрастных групп; интегрировать информационно-коммуникационные технологии в учебный процесс; организовывать самостоятельную и исследовательскую деятельность учащихся; анализировать и оценивать результаты обучения учащихся; проектировать учебный процесс по биологии.

**Объем (трудоемкость) учебной дисциплины:** определен в учебном плане образовательной программы.

**Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине** определена в учебном плане образовательной программы.

**Текущий контроль успеваемости** осуществляется посредством аналитического отчета обучающегося по дисциплине.

**Структура и содержание учебной дисциплины** определяется тематическим планом учебной дисциплины.

#### **Тематический план учебной дисциплины**

Тема № 1: Цели и задачи обучения биологии в школе

Тема № 2: Планирование учебного процесса по биологии

Тема № 3: Современные образовательные технологии в преподавании биологии

Тема № 4: Формирование естественнонаучной грамотности на уроках биологии

Тема № 5: Развитие критического мышления учащихся на уроках биологии

Тема № 6: Методика преподавания ботаники

Тема № 7: Методика преподавания зоологии

Тема № 8: Методика преподавания анатомии и физиологии человека

Тема № 9: Методика преподавания общей биологии

Тема № 10: Методика преподавания генетики

Тема № 11: Методика преподавания экологии

Тема № 12: Организация практических работ по биологии

Тема № 13: Лабораторные работы и эксперименты на уроках биологии

Тема № 14: Использование цифровых ресурсов в преподавании биологии

Тема № 15: Работа с микроскопом на уроках биологии

Тема № 16: Проведение экскурсий и полевых практик по биологии

Тема № 17: Формирование экологической культуры учащихся

Тема № 18: Проектная деятельность учащихся по биологии

Тема № 19: Исследовательская деятельность учащихся по биологии

Тема № 20: Подготовка учащихся к олимпиадам по биологии

Тема № 21: Работа с одаренными детьми на уроках биологии

Тема № 22: Дифференцированный подход в обучении биологии

Тема № 23: Инклюзивное образование на уроках биологии

Тема № 24: Формирование учебной мотивации у учащихся на уроках биологии

Тема № 25: Оценка учебных достижений учащихся по биологии

Тема № 26: Использование игровых технологий на уроках биологии

Тема № 27: Развитие коммуникативных навыков учащихся на уроках биологии

Тема № 28: Работа с учебником и дополнительной литературой по биологии

Тема № 29: Использование наглядных пособий на уроках биологии

Тема № 30: Межпредметные связи в преподавании биологии

Тема № 31: Современные проблемы биологической науки и их отражение в школьном курсе

Тема № 32: Биоэтика и ее обсуждение на уроках биологии

Тема № 33: Связь биологии с медициной и здравоохранением

Тема № 34: Роль биологии в решении глобальных проблем современности

Тема № 35: Профессиональная ориентация учащихся в области биологии

Тема № 36: Самообразование учителя биологии

Тема № 37: Современные требования к профессиональной компетентности учителя биологии

Тема № 38: Анализ и самоанализ урока биологии

Тема № 39: Организация внеурочной деятельности по биологии

**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** соответствует материально-техническому обеспечению, указанному в разделе 3 образовательной программы.

**Учебно-методическое обеспечение (электронные учебно-методические материалы) освоения учебной дисциплины**

#### **Электронные учебные издания**

Куклина, Е. Н. Организация самостоятельной работы студента / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06270-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562503>

Зорина, Е. М. Метапредметная компетенция преподавателей и обучающихся / Е. М. Зорина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 130 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17997-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

#### **Электронные методические издания**

Мотивация студентов к обучению и воспитательная деятельность — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 1 с. — (Юрайт.Академия). — ISBN 978-5-534-14536-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533252>

Мотивация студентов к обучению и профессиональному развитию — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 5 с. — (Юрайт.Академия). — ISBN 978-5-534-14536-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509597>

**Информационное обеспечение освоения учебной дисциплины** 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:** Яндекс Браузер

(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**

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)

Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)

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 - периодическими 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/>)