



Педагогический институт Иркутского государственного университета
Кафедра естественнонаучных дисциплин

**практикум по современной генетике: лабораторные работы, разбор сложных задач
+ удостоверение о повышении квалификации
« Современная молекулярная биология и генетика »**



Уважаемые коллеги!

Школьная программа по генетике усложняется, а требования к ЕГЭ и олимпиадам растут. Мы знаем, что провести реальный молекулярный эксперимент в условиях школьной лаборатории крайне сложно.

Кафедра естественнонаучных дисциплин Педагогического института ИГУ приглашает учителей биологии и преподавателей колледжей на практический курс повышения квалификации **«Современная молекулярная биология и генетика»**.

Что вы получите за 56 часов (12 дней в очно-дистанционном формате):

1. **Реальный лабораторный опыт.** Вы своими руками выделите ДНК, приготовите препарат хромосом и поработаете на оборудовании генетической лаборатории.
2. **Готовые решения для уроков.** Методики и биоинформационные инструменты, которые вы сможете сразу применить в школе или для подготовки учеников к проектной деятельности.
3. **Навык решения сложных задач.** Алгоритмы разбора генетических задач повышенной сложности.
4. **Официальный документ.** Удостоверение о повышении квалификации государственного образца (необходимо для аттестации и повышения категории).

Модуль 1. Теоретические основы (введение в предмет)

[Эволюция и ДНК, разнообразие и размеры геномов. Современные ДНК-технологии. Выделение и анализ ДНК. Приготовление препарата хромосом корешка лука. Биоинформационные инструменты: анализ нуклеотидных последовательностей из открытых баз данных. Экскурсия в генетическую лабораторию]

Модуль 2. Решение сложных генетических задач.

Реальные отзывы о курсе смотрите ниже ↓

Формат и условия:

- **Формат:** очно-дистанционный. Очные занятия (**3 дня обязательных**) пройдут на базе ИГУ.
- **Расписание:** гибкое, формируется с учетом пожеланий группы, чтобы не мешать вашей основной работе.
- **Старт программы:** 26 октября 2026 г. (при условии набора группы)
Каникулы с 26 окт. по 3 нояб. 2026 года
- **Стоимость:** 8000 Р - это менее 280Р за академический час практической работы.

Авторы программы доценты и преподаватели Иркутского гос.университета:



Гавриков Д.Е., канд. биол.наук;



Кулакова Н.В., канд. биол.наук, ст. науч. сотрудник Сибирского института физиологии и биохимии растений;



Чернявская Я.В., учитель биологии МБОУ г. Иркутска СОШ №15 (100 баллов ЕГЭ по биологии 2025 г. <https://ircity.ru/text/education/2025/06/20/75615791/>).

**56 часов
(12 дней)**

очно-дистанционно

**26 окт. - 7 нояб.
2026 г.**

**до 20 октября 2026 г.
регистрация**

**Стоимость
8000 Р**

Количество мест ограничено возможностями лаборатории**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ:****1 шаг: до 20 октября 2026** - регистрация:>>> **используйте QR код**<https://forms.yandex.ru/cloud/6ab346e5068ff01108283b78>**2 шаг: до 26 октября 2026** - вторая инфо-рассылка - оплата курса**3 шаг: 26 октября 2026** - начало курса**Контакты:**

Тел./Мх/Телеграм: +7-9025-662-154

E-mail: d_gavrikov@mail.ruКафедра ЕНД ПИ ИГУ: Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 9
8 (3952) 240-399<https://bio.pi.isu.ru/>

Повысьте свою квалификацию и сделайте занятия по общей биологии по-настоящему современными. Мы понимаем специфику школьного преподавания, так как сами в нем участвуем.
Ждем вас!

Отзыв 1

Шла на курс, опасаясь, что будет очередная сухая теория из устаревших учебников. Но в итоге зацепило именно то, что дали реальный современный материал, а не просто пересказ школьной программы. Мы разбирали, как работают современные ДНК-технологии и биоинформатика, причем так, что это можно адаптировать для старшеклассников и использовать в их исследовательских проектах. Отдельный плюс за практику с выделением ДНК из подручных средств и разбор нетривиальных генетических задач. Теперь в голове сложилась четкая картина, как объяснять сложные темы простым языком и чем удивить ребят на уроках или при подготовке к олимпиадам. Курс дал именно те инструменты, которых так не хватало в повседневной работе.

Анна Андреевна С. канд. биол. наук, учитель биологии, руководитель метод. объединения учителей естественно-научных дисциплин СОШ Иркутска

Отзыв 2

Работаю учителем биологии в иркутской школе и оказываю репетиторские услуги уже давно. Искала курсы, которые дадут реальные инструменты для подготовки к ЕГЭ, а не просто общую теорию. Программа ИГУ попала точно в цель. Особенно ценным оказался модуль по решению сложных генетических задач. Мы детально разобрали алгоритмы для второй части экзамена, включая неаллельное взаимодействие генов и сцепленное наследование. Теперь у меня есть четкая методика, как научить ребят правильно оформлять решение, чтобы эксперты не снимали баллы за формальные ошибки. Отдельный плюс за практику с биоинформатикой и выделением ДНК. Эти темы все чаще встречаются в заданиях с развернутым ответом и в школьных проектах, которые дают дополнительные баллы при поступлении. Материал подан так, что его можно сразу брать в работу и адаптировать под уровень старшеклассников. Коллегам, которые хотят уверенно поднять средний балл выпускников по генетике, очень рекомендую этот курс.

Елена Анатольевна К., учитель биологии высш. категории, СОШ Иркутска

Будем благодарны за распространение этого письма среди заинтересованных лиц.

