

Аннотация к рабочей программе по биологии для 10-11 классов

Предметная область	Биология
Нормативная база	Рабочая программа по биологии для 10-11 классов составлена на основе: - Фундаментального ядра содержания среднего общего образования, - Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленной в ФГОС ООО, - Примерной основной образовательной программы ООО (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020), и с учётом: - авторской программы по биологии: Пасечник В.В. Биология. Рабочие программы. Предметная линия «Линия жизни». 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций: базовый уровень/ В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов, Т.М. Ефимова, М., «Просвещение», 2021
УМК	Биология. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень/ В. В. Пасечник и др.; под ред. В. В. Пасечника.- М.: Просвещение, 2020. Биология . 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень/ В. В. Пасечник и др.; под ред. В. В. Пасечника.- М.: Просвещение, 2020.
Структура рабочей программы	1. Пояснительная записка 2. Содержание учебного предмета 3. Тематическое планирование с распределением часов по темам 4. Планируемые результаты освоения программы 5. Поурочное планирование
Планируемые результаты (предметные)	Обучающийся научится: ✓ оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей; ✓ оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии; ✓ устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук; ✓ обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости; ✓ проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов; ✓ выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни; ✓ устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности; ✓ делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза, в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК; ✓ сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла; ✓ выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки; ✓ обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов; ✓ определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла; ✓ решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования; ✓ раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний; ✓ сравнивать разные способы размножения организмов; ✓ характеризовать основные этапы онтогенеза организмов; ✓ выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе; ✓ обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов; ✓ обосновывать причины изменчивости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции; ✓ характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции; ✓ устанавливать связь структуры и свойств экосистемы; ✓ составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды; ✓ аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде; ✓ обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы; ✓ оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку; ✓ выявлять в тексте биологического содержания проблем
Место предмета в учебном плане	Рабочая программа рассчитана на 2 часа в неделю, 70 часов в 10 классе и 68 часов в 11 классе, всего 138 часов

