

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)	<b>Обучающийся научится:</b> ✓ 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"> <li>✓ 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;</li> <li>✓ делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза, в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;</li> <li>✓ 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;</li> <li>✓ выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;</li> <li>✓ обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;</li> <li>✓ определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;</li> <li>✓ решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;</li> <li>✓ раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;</li> <li>✓ сравнивать разные способы размножения организмов;</li> <li>✓ характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;</li> <li>✓ выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;</li> <li>✓ обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;</li> <li>✓ обосновывать причины изменчивости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;</li> <li>✓ характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;</li> <li>✓ устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;</li> <li>✓ составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;</li> <li>✓ аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;</li> <li>✓ обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;</li> <li>✓ оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;</li> <li>✓ выявлять в тексте биологического содержания проблем</li> </ul>
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

