

Аннотация
к рабочей программе учебного предмета «Биология» (базовый уровень)
в процессе реализации ФГОС СОО

Нормативно-правовые документы	Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 10-11 класса составлена на основе ФГОС СОО, ООП СОО ГБОУ НСО «СКК» , с учётом Примерной программы среднего общего образования по биологии и обеспечивает достижение планируемых результатов освоения ООП СОО		
Цели, задачи рабочей программы	<p><i>Цель:</i> создание условий для планирования, организации и управления воспитательно-образовательным процессом по учебному предмету «Биология».</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. дать представление о практической реализации требований ФГОС СОО при изучении учебного предмета «Биология», 2. определить содержание и объем образования обучающихся с учетом целей, задач и особенностей воспитательно-образовательного процесса образовательного учреждения. 		
Количество часов на реализацию рабочей программы	<p>70 часов:</p> <p>10 класс - 36 ч/1 ч в неделю</p> <p>11 класс - 34 ч/1 ч в неделю</p>		
Основные разделы	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Биология как комплекс наук о живой природе ✓ Клетка — единица живого ✓ Размножение и развитие организмов ✓ Основы генетики и селекции ✓ Эволюция ✓ Экосистемы 		
Планируемые результаты	Метапредметные	Предметные	Личностные
	<p><i>Регулятивные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; – оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали; – ставить и формулировать 	<p><i>В познавательной (интеллектуальной сфере):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Дарвина); учения Вернадского о биосфере; законов Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки; • выделение существенных признаков 	<p>Личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в

собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

– выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

– организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения оставленной цели;

– сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные УУД:

– искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

– критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

– использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

– находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

– выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный

биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере);

• объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; отрицательного влияния никотина, алкоголя, наркотических веществ на развитие человека; влияния мутагенов на организм человека, экологических фактор на организмы; причин эволюции, изменемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;

• приведения доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;

• умение пользоваться биологической терминологией и символикой;

• решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

• описание особей видов по морфологическому критерию;

• выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде

поликультурном мире;

– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

– выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

– менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД:

– осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

– при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;

• сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыша человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

В ценностно-ориентационной сфере:

• анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения человека и возникновения жизни, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации полученной из разных источников;

• оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

В сфере трудовой деятельности:

• овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

В сфере физической деятельности:

• обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркомании);

• правил поведения в окружающей среде.

В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего

общего образования:

Обучающийся 10-го класса на базовом уровне научится:

- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид;

- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);

- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;

- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;

- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;

- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;

- объяснять последствия влияния мутагенов;

- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Обучающийся 10-го класса на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя клеточную теорию, законы наследственности, закономерности изменчивости;

- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);

- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;

- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;

- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности.

Выпускник 11-го класса на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;

- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;

- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: вид, экосистема, биосфера;

- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;

	<ul style="list-style-type: none">• сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;• обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;• распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;• описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;• объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;• классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);• выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;• составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);• приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;• оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования в учебной деятельности и решении практических задач;• представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных.	
--	---	--

		<p><i>Выпускник 11-го класса на базовом уровне получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя эволюционную теорию, учение о биосфере; • характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности; • оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ. 	
--	--	---	--

<p>УМК (образовательная система)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Биология: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций: базовый уровень/ (Д.К. Беляев, Г.М. Дымшиц, Л.Н. Кузнецова и др.); под редакцией Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. – 5-е изд., испр. – М.: Просвещение, 2018.- 223с.: ил. – (Классический курс). 2. Биология: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций: базовый уровень/ (Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Г.М. Дымшиц, и др.); под редакцией Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. – 4-е изд., испр. – М.: Просвещение, 2018.- 224с.: ил. – (Классический курс).
---	---