

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Биология для учащихся 11-х классов и лиц, имеющих среднее общее образование
(32 часа)
(базовый уровень)

Дисциплина «Биология для учащихся 11-х классов и лиц, имеющих среднее общее образование» (базовый уровень) предназначена для подготовки учащихся 11 – х классов и лиц, имеющих среднее общее образование к единому государственному экзамену (ЕГЭ) по биологии.

Полный курс освоения дисциплины рассчитан на 32 академических часа.

Общая трудоёмкость дисциплины по биологии составляет 32 академических часа, срок обучения с ноября 2019 г по март 2020 г., один раз в неделю.

Цель: подготовка учащихся к единому государственному экзамену (ЕГЭ) по биологии.

Изучение предметной области призвано обеспечить:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемые при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения;

- исследовать и анализировать биологические объекты и системы, объяснять закономерности биологических процессов и явлений.

В результате изучения дисциплины учащиеся должны:

знать:

- роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика;

- принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- признаки биологических объектов: живых организмов, генов и хромосом, клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий, популяций, экосистем и агроэкосистем, биосферы, растений, животных и грибов своего региона;

- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость;

- регуляцию жизнедеятельности организма, раздражимость;

- круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

- изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме.

уметь:

- объяснять: родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп), роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности, взаимосвязи организмов и окружающей среды, биологического разнообразия в сохранении биосферы, необходимость защиты окружающей среды, родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе, взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме;

- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека, органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов, наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп, в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов, в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий).

владеть:

- навыками давать краткую характеристику следующим процессам: влиянию мутагенов на организм человека, экологии, взаимосвязи организмов и окружающей среды;

- способами решения элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- методом анализа выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- методами сравнения: биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- методами поиска нужной информации в тексте о биологических объектах.