

Рабочая программа по курсу «Живой организм» 11 класс

Актуальность данной проблемы возрастает в связи с резким повышением уровня требований, предъявляемых ВУЗами к знаниям абитуриентов. В связи с этим встает необходимость более качественной подготовки обучающихся к единому государственному экзамену по биологии.

Необходимость введения спецкурса «Подготовка к ЕГЭ по биологии» обусловлена тем, что на базовом уровне биология в 10 – 11 классах изучается 1 час в неделю (в 10 классе 1 час и 2 часа в 11 классе) и знания, полученные на уроках недостаточны для того, чтобы полностью подготовиться к экзамену.

К экзаменам по биологии нельзя подготовиться за короткий срок, т.к. требуется время, чтобы запомнить многие детали, особенности представителей разных царств природы, исключения из правил.

Данный спецкурс поможет учащимся повторить основные разделы школьной программы, синтезировать огромный материал, быстро извлекать необходимую информацию из огромного числа источников, более эффективно подготовиться к ЕГЭ.

Спецкурс «Подготовка к ЕГЭ» рекомендован учащимся 11 класса

Данная программа построена в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта по биологии.

Оценивание знаний используется «Зачетная система»

Цель курса: формирование у обучающихся научного представления о живых организмах как открытых биологических системах, обладающих общими принципами организации и жизнедеятельности

Задачи курса:

- углубить и расширить знания о клеточном, тканевом и системно- органном уровнях организации живой материи.
- сформировать понимание основных процессов жизнедеятельности растительного и животного организма.
- Развивать умение анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно- следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.
- Развитие устойчивого интереса к живой природе, способностей к саморазвитию, трансформации и переносу знаний с одного предмета на другой;
- Расширение кругозора, повышение научного и культурного уровня.

Формы организации и методы обучения: преподавание курса предполагает внедрение современных педтехнологий и прежде всего межпредметной интеграции, метода проекта, ИКТ. Также изучение курса предусматривает лекционно-семинарские занятия, самостоятельную работу.

В результате изучения курса в основной школе:

Выпускник научатся пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты. Выпускник овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления

биологии как науки.

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получают возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

**Тематическое планирование элективного курса
«Живой организм».**

| № п\п | Дата проведения | Тема занятия | Основное содержание | примечание |
|-------------------------------|-----------------|--|--|--|
| 1 | | Введение | Живой организм- открытая биологическая система | |
| Раздел1. Клетка 2ч. | | | | |
| 2 | | Клетка как структурная и функциональная единица всего живого | Химический состав клетки, строение клетки, клетка прокариот и эукариот | ИКТ |
| 3 | | Неклеточные формы жизни | Особенности вирусов. Вирусные болезни | Межпредметная интеграция |
| Раздел 2.Ткани 5 часов | | | | |
| 4 | | Ткани растений | Особенности строения покровной, проводящей, основной тканей. | |
| 5 | | Ткани растений. продолжение | Определять вид ткани под микроскопом | Лаб.раб «Строение основной и проводящей ткани» и «Строение кожицы листа» |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 6 | | Ткани животных | Понятие ткани. Особенности строения соединительной и эпителиальной тканей | |
| 7. | | Ткани животных. Продолжение | Особенности строения нервной и мышечной ткани | |
| 8 | | Сравнение различных видов тканей. | Сравнение сосудов и ситовидных трубок, эпителиальная и соединительная | Табл. микроскоп |
| Раздел 3. Органы. 8 часов | | | | |
| 9 | | Органы растения .Корень | Понятие органа, появление органов в ходе эволюции | Лекция с ИКТ. Лаб раб «Строение корневых волосков», Корневые сист, |
| 10 | | Побег. | Виды и функции побега. Видоизмененные побеги | Лаб.раб» Строение стебля» « Видоизмененные побеги» |
| 11 | | Листья. | Клеточное строение листа, и его функции. Виды листьев | Гербарии Лаб.р « «Расположение почек на стебле», « простые и сложные листья» |
| 12 | | Цветок, плод и семена | Определение органов, основные части. Значение для растения | Табл. Лаб раб «однодольные и двудольные рас» |
| 13 | | Опорно-двигательная и мышечная системы | Строение костей. Работы мышц. Утомление мышц. | |
| 14 | | Дыхательная, кровеносная, выделительная системы.. | Строение данных систем органов, их значение. Предупреждение заболеваний | |
| 15 | | Пищеварительная система | Органы пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Переваривание пищи | |
| 16 | | Нервная и гуморальная регуляция в организме человека | Сравнение нервной и гуморальной регуляции. Гормоны. | |
| Раздел 4. Организм как единое целое 1 час | | | | |
| 17 | | Организм единое целое. | Жизненные формы растений. Гомеостаз у животных | ИКТ |
| Раздел 5. Жизнедеятельность организма 16 час | | | | |
| 18 | | Опорные системы у растений | Механическая ткань. Движения у растений | |
| 19 | | Опорные системы у животных | Внешний и внутренний скелет. Движения | Лаб р «передвижение инфузории» |

| | | | | |
|----|--|---------------------------------------|--|--|
| | | | одноклеточных, беспозвоночных и позвоночных животных | Лаб.р « Передвижение дождевого червя» |
| 20 | | Дыхание у растений | Значение дыхания. Роль устьиц и чечевичек | |
| 21 | | Дыхание у животных | Органы дыхания. Кожное и легочное дыхание | |
| 22 | | Транспорт веществ у растений | Перенос воды и органических веществ по проводящим тканям | Лаб. Раб «Передвижение воды и мин. Веществ2 |
| 23 | | Транспорт веществ у животных | Роль паренхимы и первичной полости. Эволюция кровеносной системы. | Лаб.раб «кровь человека и лягушки» |
| 24 | | Питание у растений | Почвенное питание. Фотосинтез | |
| 25 | | Питание и пищеварение у животных | Органы пищеварения. Пищеварительные железы. Ферменты | |
| 26 | | Выделение у растений | Значение выделения. Листопад. Устьица и гидатоды | |
| 27 | | Выделение у животных. | Основные типы выделительных систем. Строение почек. Образование мочи | |
| 28 | | Обмен веществ и энергии у растений | Сущность обмена веществ. Особенности обмена веществ у растений. | |
| 29 | | Обмен веществ у животных | Теплокровные и холоднокровные организмы. Механизмы терморегуляции | |
| 30 | | Размножение растений | Половое и бесполое размножение растений. Двойное оплодотворение у цветковых растений | Лаб.раб «Черенкование комнатных растений» |
| 31 | | Формы размножения у животных. | Оплодотворение наружное и внутреннее.и.е. Гермафродиты. | |
| 32 | | Рост и развитие организма | Онтогенез. Особенности у растений и животных | Лаб.раб «Прямое и непрямое развитие» Лаб. Раб «прорастание семян» |
| 33 | | Регуляция процессов жизнедеятельности | Ростовые вещества, раздражимость. рефлекс | |

