

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –
«Крюковская средняя общеобразовательная школа»**

«Рассмотрено»

Руководитель МО

_____ Колесник Л.В.

«Согласовано»

Заместитель директора
школы по УВР

_____ Бояринцева Л.А.

«Утверждаю»

Директор МБОУ

«Крюковская СОШ»

_____ Колесник А.Т.

Протокол №

от «___» _____ 2013г.

«___» _____ 2013г.

Приказ № _____

от «___» _____ 2013г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Литвиновой Виктории Ивановны
по учебному курсу
«Биология»
11 класс
базовый уровень

Крюково 2013 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с инструктивно-методическим письмом « О преподавании предмета «Биология» в общеобразовательных учреждениях Белгородской области в 2012-2013 учебном году на основе Федерального компонента государственного Стандарта среднего (полного) общего образования по биологии (базовый уровень), примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования (базовый уровень). Использована авторская программа среднего общего образования по биологии для базового изучения биологии в X – XI классах И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазова (линия Н.И.Сониной) Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2010. - 138с.//. Программа разработана на основе концентрического подхода к структурированию учебного материала. В основу программы положен принцип развивающего обучения. Изучение курса «Биология» в 10-11 классах на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе. В программе распределение материала структурировано по уровням организации живой природы.

Биология как учебный предмет является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования. Модернизация образования предусматривает повышение биологической грамотности подрастающего поколения. Независимо от того, какую специальность выберут в будущем выпускники школы, их жизнь будет неразрывно связана с биологией. Здоровье человека, его развитие, жизнь и здоровье будущих детей, пища, которую мы едим, воздух, которым мы дышим, та среда, в которой мы живем, - все это объекты биологии.

Основными целями рабочей программы для 10-11 класса являются: освоение знаний о:

- биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема);
 - истории развития современных представлений о живой природе;
 - выдающихся открытиях в биологической науке;
 - роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира;
 - методах научного познания;
- овладение умениями
- обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие
- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в

общечеловеческую культуру;

– сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

подготовка высокоразвитых людей, способных к активной деятельности; развитие индивидуальных способностей обучающихся; формирование современной картины мира в их мировоззрении.

Задачи, решаемые в процессе обучения биологии в школе:

- формирование естественнонаучного мировоззрения обучающихся, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание у обучающихся гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

Это осуществляется через дополнение традиционных тем федерального компонента экологической и экологологической составляющими, актуализацию внутрипредметных связей, конкретизацию общетеоретических положений примерами регионального биоразнообразия.

Программа по биологии для обучающихся 10-11 класса построена на важной содержательной основе – гуманизме; биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явления культуры.

Программа курса «Биология» для обучающихся 10 класса ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности; развитие индивидуальных способностей учащихся; формирование современной картины мира в их мировоззрении.

Деятельностный подход реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных и практических работ, экскурсий.

Личностно-ориентированный подход предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающегося в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

Компетентностный подход состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности.

В предложенной программе усилена практическая направленность деятельности школьников. Предусмотренные в содержании почти каждой темы практические и лабораторные работы, экскурсии позволяют значительную часть уроков проводить в деятельностной форме. Программа предполагает широкое общение с живой природой, природой родного края, что способствует развитию естественнонаучного мировоззрения и экологического мышления, воспитанию патриотизма и гражданской ответственности.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа базового уровня в 11 классе рассчитана на изучение предмета один час в неделю 34 часов при изучении предмета в течение двух лет (10 и 11 классы). В учебный процесс включены 5 лабораторных работ в 11 классе.

Рабочая программа по биологии реализуется через формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций за счёт использования технологий коллективного обучения, опорных конспектов, дидактических материалов, и применения технологии графического представления информации при структурировании знаний.

Технологии опорных конспектов и графического представления информации позволяют давать и запоминать информацию блоками обеспечивают экономию времени при объяснении нового материала; представляют материал в более наглядном доступном для восприятия виде, воздействует на разные системы восприятия учащихся, обеспечивая лучшее усвоение; дифференциация решает задачу индивидуального подхода;

коллективное обучение снижает конфликтные ситуации, позволяет

обучающимся работать в соответствии со своим ритмом.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен **знать /понимать**

- **основные положения** биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В. И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;
- **биологическую терминологию и символику;**

уметь

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
- **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- **описывать** особей видов по морфологическому критерию;
- **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- **сравнивать:** биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- **анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;
- **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях,

компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Плановые сроки прохождения		Подготовка к ЕГЭ
			План	Факт	
	РАЗДЕЛ ВИД	21			
	ТЕМА №1 ИСТОРИЯ ЭВОЛЮЦИОННЫХ ИДЕЙ	4			
1	Развитие биологии в додарвиновский период. Работы К.Линнея.	1			4.4.1
2	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка	1			4.4.1
3	Предпосылки развития теории Ч.Дарвина.	1			
4	Эволюционная теория Ч.Дарвина.	1			6.6.2
	ТЕМА №2 СОВРЕМЕННОЕ ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ	9			
5	Вид. Критерии и структура. Лабораторная работа №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию»	1			6.6.1
6	Популяция - структурная единица вида и эволюции.	1			
7	Факторы эволюции. Лабораторная работа №2 «Выявление изменчивости у особей одного вида»	1			6.6.2

8	Естественный отбор - главная движущая сила эволюции.	1			6.6.2
9	Адаптации организмов к условиям обитания.	1			
10	Видообразование.	1			
11	Сохранение многообразия видов.	1			
12	Доказательства эволюции органического мира.	1			6.6.3
13	Зачет №1 «Основные закономерности эволюции»	1			
	ТЕМА 3. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ	3			
14	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле	1			6.6.4
15	Современные представления о возникновении жизни. Лабораторная работа №3 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни».	1			
16	Развитие жизни на Земле	1			
	ТЕМА 4 ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА	5			
17	Гипотезы происхождения человека. Лабораторная работа №4 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения»	1			6.6.5
18	Положение человека в системе животного мира.	1			
19	Эволюция человека.	1			
20	Человеческие расы.	1			
21	Зачет №2 «Происхождение человека».	1			
	ЭКОСИСТЕМЫ. ТЕМА 5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ.	13			

22	Организм и среда. Экологические факторы.	1			7.7.1
23	Абиотические факторы среды	1			
24	Биотические факторы среды.	1			
25	Структура экосистем.	1			7.7.2
26	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах.	1			
27	Причины устойчивости и смены экосистем. Лабораторная работа №5 «Решение экологических задач» .	1			7.7.3
28	Влияние человека на экосистемы.	1			
29	Биосфера- глобальная экосистема.	1			7.7.4
30	Роль живых организмов в биосфере	1			
31	Биосфера и человек.	1			7.7.5
32	Основные экологические проблемы современности, пути их решения.	1			
33	Тестирование по теме «Экосистема».	1			
34	Роль биологии в будущем	1			

Содержание программы

За основу взята программа среднего общего образования по биологии для базового изучения биологии в X – XI классах И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазова (линия Н.И.Сониной) и Стандарт среднего (полного) общего образования по биологии (базовый уровень).

ВИД (21 час)

История эволюционных идей. *Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, эволюционной теории Ч.Дарвина.* Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. *Синтетическая теория эволюции.* Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. *Биологический прогресс и биологический регресс.*

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. *Происхождение человеческих рас.*

Демонстрации

Критерии вида

Популяция – структурная единица вида, единица эволюции

Движущие силы эволюции
Возникновение и многообразие приспособлений у организмов
Образование новых видов в природе
Эволюция растительного мира
Эволюция животного мира
Редкие и исчезающие виды
Формы сохранности ископаемых растений и животных
Движущие силы антропогенеза
Происхождение человека
Происхождение человеческих рас

Лабораторные и практические работы

Изучение морфологического критерия вида на живых растениях или гербарных материалах
Выявление изменчивости у особей одного вида
Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.
Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

ЭКОСИСТЕМЫ (13 час)

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. *Биологические ритмы*. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. *Биологический круговорот (на примере круговорота углерода)*. *Эволюция биосферы*. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Демонстрации

Экологические факторы и их влияние на организмы
Биологические ритмы
Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз
Ярусность растительного сообщества
Пищевые цепи и сети
Экологическая пирамида
Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме
Экосистема
Агроэкосистема
Биосфера
Круговорот углерода в биосфере
Биоразнообразие
Глобальные экологические проблемы

Последствия деятельности человека в окружающей среде
Биосфера и человек
Заповедники и заказники России

Лабораторные и практические работы

Решение экологических задач

Формы и средства контроля

Формы контроля: тестирование, контрольные работы, дифференцированный письменный опрос, самостоятельная работа, проверочная работа.

Сводная таблица по видам контроля

Виды контроля	всего
Количество плановых контрольных работ	3
практических работ	-
лабораторных работ	5
Других видов работ	-
Экскурсий	-

Критерии оценивания различных видов работ:

Оценивание устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении,

необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 6) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений

были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;

3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

Ведущая технология - традиционная, ИКТ

Основные методы работы на уроке – репродуктивные, частично-поисковые, частично- исследовательские.

Формы организации деятельности учащихся – работа в группах, подготовка вопросов от группы, осуществление взаимопроверки; работа в парах, индивидуальная работа

Учебно-методические средства обучения

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова. Общая биология. Базовый уровень: учеб. для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений.- М.: Дрофа, 2007. -368с.

MULTIMEDIA – поддержка курса «Общая биология»

1. *Электронные уроки и тесты. Биология в школе.* – «Просвещение-медиа», 2007-2008

Интернет-ресурсы:

http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm. Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

Биологический словарь	http://bioword.narod.ru
Интернет-журнал «В мире животных»	http://www.worldofanimals.ru
Иллюстрированная энциклопедия животных	http://www.filin.vn.ua/
Зеленый шлюз – путеводитель по экологическим ресурсам	http://zelenyshluz.narod.ru/
Биология в Интернете	http://learnbiology.narod.ru/
Биологический словарь On-line	http://bioword.narod.ru/
Биолка	http://biolka.narod.ru/
Мир животных	http://animal.geoman.ru/
Занимательно о ботанике	http://plant.geoman.ru/
Портал о растениях и животных	http://www.biografguru.ru/by/biolog/?q=9&psn=24
Великие люди: биологи	http://www.biografguru.ru/by/biolog/?q=9&psn=24
Страны мира: биологи	http://globalpedia.ru/category.php?id=2
Великие люди: ученые	http://www.biografguru.ru/by/ucheni/?q=9&psn=155
Биология и экология на сайте «Образовательные ресурсы сети Интернет»	http://katalog.iot.ru/index.php?cat=25
Вред алкоголя. Лекция профессора Жданова В.Г.	http://www.yaguo.ru/files/antialko.wmv
Физиология человека	http://www.biology.eku.edu/RITCHISO/301syl.htm

Зоология: школьный курс	http://home-edu.ru/user/f/00000545/index.htm
Природа и животные	http://zoo.rin.ru/
Биология: растения и животные	http://www.floranimal.ru/
Биология: энциклопедия	http://www.saburchill.com/chapters/bio.html
Афоризмы по темам	http://aphorisms.org.ru/themes.html
Большая советская энциклопедия	http://boloto.info
Энциклопедический словарь Бокгауза и Ефрона	http://boloto.info
Большая советская энциклопедия	http://boloto.info
Тематические толковые словари	http://www.glossary.ru/

Описание материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Таблицы постоянные

№ п.п.	Наименование	Кол-во
1	Вирусы	1
2	Схема построения клетки/растительной	1
3	Схемы строения животной клетки	1
4	Органоиды клетки	1
5	Белки	1
6	ДНК	1
7	Репликация молекулы ДНК. Синтез информационной РНК	1
8	Схемы строения энергетического обмена углеводорода	1
9	Биосинтез белка	1
10	Митотическое деление клетки	1
11	Индивидуальные наборы хромосом у некоторых растений, животных, человека	1
12	Сперматогенез и овогенез	1
13	Схемы двойного оплодотворения у покрытосемянных растений	1
14	Индивидуальное развитие хордовых	1
15	Взаимодействие частей развивающегося зародыша	1
16	Моногибридное скрещивание и его цитологическая основа	1
17	Хромосомный механизм определения пола	1
18	Дигибридное скрещивание и его цитологическая основа	1
19	Модификационная изменчивость у растений	1
20	Мутационная изменчивость у растений	1
21	Мутационная изменчивость у животных	1
22	Полиплоидия у растений	1
23	Методы работы И.В. Мичурина	1
24	Методы работы И.В. Мичурина (отдалённая гибридизация)	1
25	Выведение украинской степной белой свиньи	1
26	Годичный цикл жизни зяблика в условиях Подмосковья	1
27	Биоценоз дубравы	1
28	Заращение водоёма	1
29	Зависимость зональных типов биоценоза	1
30	Биосфера	1

Пособия

№ п.п.	Наименование	Кол-во
1	Деление клетки	1
2	Синтез белка	1
3	Перекрест хромосом	1
4	Строение клетки	1
5	Биосфера и человек	1
6	Закон Менделя. Динамическое пособие	1