

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с.Окунёво»

РАССМОТРЕНО
на методическом
совете школы
протокол № 1
от 31.08.2020 г.

СОГЛАСОВАНО
Заведующий филиалом
Уктузская СОШ
В.И. Солодовников
31.08.2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
Н.П.Кухушкина
31.08.2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ
ДЛЯ 10 КЛАССА
НА 2020/2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**

(Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников под редакцией
Д. К. Беляева и Г. М. Дымшица. 10-11 классы. Базовый уровень,- М.,
Просвещение, 2020.

Биология. Общая биология. Базовый уровень.10 класс. Авт. В.И. Сивоглазов,
И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова,- М., Просвещение, 2020.)

10 класс: 34 часа в год (1 час в неделю)

Разработчик программы
учитель биологии
Власова А. Г.
педагогический стаж 22 года
высшая квалификационная категория

2020 год

I РАЗДЕЛ. Планируемые результаты освоения учебных предметов

Личностные результаты

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко- культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена русского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая

и политическая грамотность;

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;

- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

- 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;

— эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

— ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

— положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

— уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,

— осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

— готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

— потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

— готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

— физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

—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 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 поставленной цели;

—сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- 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 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 универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- 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;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Предметные результаты В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:

Выпускник 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: клетка, организм, 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;

- 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;

- 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;

- 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);

- объяснять причины наследственных заболеваний;

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

- 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 ее в учебной деятельности и решении практических задач;

- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;

- 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.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;

- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;

- 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 задачи на определение количества хромосом в соматических и половых

клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);

- 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;

- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

II РАЗДЕЛ. Содержание учебного предмета Биология

Базовый уровень

10 кл.

Биология как комплекс наук о живой природе

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. *Современные направления в биологии.* Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии.

Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. *Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.*

Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции.

Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном.

Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.

Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке.

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение.

Соматические и половые клетки.

Организм

Размножение организмов (бесполое и половое). *Способы размножения у растений и животных.* Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. Организм - единое целое.

Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Жизненные циклы разных групп организмов.

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. *Биобезопасность.*

Перечень лабораторных и практических работ:

1. Изучение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание.
2. Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий. Изучение движения цитоплазмы.
3. Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука.
4. Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы).
5. Решение элементарных задач по молекулярной биологии.
6. Составление элементарных схем скрещивания. Решение генетических задач.
7. Составление и анализ родословных человека.
8. Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой.
9. Описание фенотипа.

III РАЗДЕЛ. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Дата	Номер урока	Наименование разделов и тем уроков	Количество часов	Региональное содержание
		Раздел 1. Биология как комплекс наук о живой природе	1	
	1.	Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. <i>Современные направления в биологии.</i> Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний. Биологические системы как предмет изучения биологии.		Общество с ограниченной ответственностью "Вагайское деревообрабатывающее предприятие" Нефтеперерабатывающая станция "Вагай" Ишимского Управления магистральных нефтепроводов акционерного общества "Транснефть-Сибирь" ООО "Бобровское нефтегазодобывающее предприятие"(Первовагайское поселение) Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Тюменской области "Областная больница № 9" (с. Вагай)
		Раздел 2. Структурные и функциональные основы жизни	22	
		Глава 1. Химический состав клетки	4	
	2.	Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение.		Интеграция с химией.
	3.	Органические вещества (углеводы, липиды)		Бердюжье , ветстанция (качество молока, содержание белков, углеводов, жираООО !Молоко» . с. Бердюжье
	4.	Органические вещества (белки). ИОТ-11-11. Лабораторная работа 1. «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или		Бердюжье , ветстанция (качество молока, содержание белков, углеводов, жира ООО !Молоко» . с. Бердюжье

		каталазы).»		
	5.	Органические вещества (нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. <i>Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.</i>		
		Глава 2. Структура и функции клетки	5	
	6.	Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира.		
	7.	Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции. ИОТ-11-11. Лабораторная работа 2. «Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука.»		
	8.	ИОТ-11-11. Лабораторная работа 3.		
	9.	Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции.		
	10.	ИОТ-11-11. Лабораторная работа 4. «Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий. Изучение движения цитоплазмы.»		
		Глава 3. Обеспечение клеток энергией.	2	
	11.	Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез.		
	12.	Энергетический обмен.		Племзавод «Юбилейный»
		Глава 4. Наследственная информация и реализация ее в клетке.	5	
	13.	Хранение, передача и		

		реализация наследственной информации в клетке. Генетический код.		
	14.	Биосинтез белка. ИОТ-11-11. Практическая работа 1. «Решение элементарных задач по молекулярной биологии.»		
	15.	Ген, геном.		
	16.	Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.		
	17.	Генная и клеточная инженерия. Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке.		
		Глава 5. Размножение организмов.	3	
	18.	Размножение организмов (бесполое и половое). Способы размножения у растений и животных. Клеточный цикл: интерфаза и деление.		
	19.	Митоз и мейоз, их значение.		
	20.	Соматические и половые клетки.		
		Глава 6 . Индивидуальное развитие с организмов	3	
	21.	Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека.		
	22.	Постэмбриональное развитие.		
	23.	Развитие взрослого организма. Организм - единое целое. Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз Жизненные		

		циклы разных групп организмов.		
		Раздел 3. Основы генетики и селекции.	11	
		Глава 7. Основные закономерности наследственности.	6	
	24.	Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Моногибридное скрещивание. Законы наследственности Г. Менделя(первый и второй закон).		
	25.	Генотип и фенотип. ИОТ-11-11. Практическая работа 2. «Описание фенотипа..»		
	26.	Дигибридное скрещивание Законы наследственности Г. Менделя (третий закон). ИОТ-11-11. Практическая работа 3. «Составление элементарных схем скрещивания. Решение генетических задач.»		
	27.	Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование. Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.		
	28.	Отношение ген-признак. Внеядерная наследственность.		
	29.	Взаимодействие генотипа и среды при формировании признака. Норма реакции. Генетические основы поведения. ИОТ-11-11. Практическая работа 4. «Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой.»		Виртуальная экскурсия ООО Лизинговая компания «Диамант групп-Тюмень».

		Глава 8. Основные закономерности изменчивости.	4	
	30.	Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Модификационная изменчивость. Комбинативная изменчивость.		Экскурсия на предприятия по разведению пород животных и сортов растений: Кролиководческая ферма ООО КФХ «Андрюшкино» (Нижняя Тавда), КФХ ИП Кизеров В.Л. (Омутинка), ООО «Бизон» (Омутинка), Племязавод Ишимский, Свинокомплекс (Новая Заимка), ООО УК «ДАМАТЕ», ООО «Тюменские молочные фермы», ООО «УК ARSIB holding group» (Заводоуковск), ООО «Эвика-Агро» (Исетский), ЗАО «Сибирская аграрная группа» (Нижняя Тавда), СПК «Таволжан» (Сладковский), ЗАО «ФАТУМ» (п. Боровской), ООО «Ясень Агро» (Ярковский). уход за КРС ООО «Эко-Нива АПК Холдинг» агрофирма Междуречье (Ярковский) Свинокомплекс.
	31.	Мутационная изменчивость. Мутагены, их влияние на здоровье человека.		Экскурсия на местные природные объекты (река, лес, озеро и пр.)
	32.	Наследственная изменчивость.		
	33.	Лечение и предупреждение некоторых наследственных болезней человека.		
		Глава 9. Генетика и селекция.	1	
	34.	Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. Биобезопасность.		Кролиководческая ферма ООО КФХ «Андрюшкино» (Нижняя Тавда), КФХ ИП Кизеров В.Л. (Омутинка), ООО «Бизон» (Омутинка), Племязавод Ишимский, Свинокомплекс (Новая Заимка), ООО УК «ДАМАТЕ», ООО «Тюменские молочные фермы», ООО «УК ARSIB holding group» (Заводоуковск), ООО «Эвика-Агро» (Исетский), ЗАО «Сибирская аграрная группа» (Нижняя Тавда), СПК «Таволжан» (Сладковский),

				ЗАО «ФАТУМ» (п. Боровской), ООО «Ясень Агро» (Ярковский). уход за КРС ООО «Эко-Нива АПК Холдинг» агрофирма Междуречье (Ярковский) Свинокомплекс.
--	--	--	--	---

Наименование разделов и тем уроков	Количество часов	Практические работы	Лабораторные работы
Раздел 1. Биология как комплекс наук о живой природе	1		
Раздел 2. Структурные и функциональные основы жизни	22	1	4
Глава 1. Химический состав клетки	4		1
Глава 2. Структура и функции клетки	5		3
Глава 3. Обеспечение клеток энергией.	2	1	
Глава 5. Размножение организмов.	3		
Глава 6 . Индивидуальное развитие е организмов	3		
Раздел 3. Основы генетики и селекции.	11	3	
Глава 7. Основные закономерности наследственности.	6	3	
Глава 9. Генетика и селекция.	1		
Всего	34	4	4