

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	7
3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	12
4. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ОБУЧЕНИЯ	13
5. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	15
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	23
7. СПИСОК ИСТОЧНИКОВ	25

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по Биологии для 9 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых актов и инструктивно–методических документов:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральным компонентом государственных образовательных стандартов общего образования, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (для VI-XI классов);

- Приказом Министерства образования Российской Федерации от 31.01.2012 № 69 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

- Федеральным перечнем учебников (приказ Минобрнауки от 31.03.2014г. № 253);

- Приказом от 8 июня 2015 г. № 576 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253

- Примерной программой по биологии, подготовленной в рамках проекта «Разработка, апробация и внедрение федеральных государственных стандартов общего образования второго поколения», реализуемой Российской академией образования по заказу Министерства образования и науки Российской Федерации и Федерального агентства по образованию;

- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.06.2015 №НТ-670/08 «О направлении методических рекомендаций» и Методические рекомендации по организации самоподготовки обучающихся при осуществлении образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования;

- Основной образовательной программой СПБ ГБПОУ «Промышленно-технологический колледж» на 2015/2016 учебный год;

- Положением о разработке и утверждении рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) при реализации программы основного общего образования в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Промышленно-технологический колледж»;
- Положением о текущем контроле знаний, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся 5-9 классов в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Промышленно-технологический колледж»
- Уставом и другими нормативно-правовыми актами СПб ГБПОУ «Промышленно-технологический колледж».

Программа выполняет следующие основные функции:

Нормативная функция позволяет осуществлять контроль за прохождением программы, полнотой усвоения учебного материала, а также определять график диагностических и контрольных работ.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации обучающихся.

Программа включает разделы: пояснительную записку; основное содержание с распределением учебных часов по разделам курса; требования к уровню подготовки обучающихся; тематическое планирование; примерные варианты контрольных работ.

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки обучающихся по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса. Каждый раздел программы имеет свою комплексно - дидактическую цель, в ней указаны те знания, которыми должны овладеть обучающиеся 9 класса, а также заложены те умения, которые должны быть отработаны по программе.

Общая характеристика программы. Программа по Биологии для 9 класса составлена на основе федерального компонента Государственного стандарта основного общего образования и Рабочей программы по Биологии для основной школы (Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В.В. Пасечника - М.: Просвещение, 2013)

В соответствии с учебным планом Колледжа на изучение предмета Биологии в 9 классе в очно-заочной форме отводится 72 часа (из них 36 часов аудиторных занятий и 36 часов самостоятельной работы), в 1 полугодие - 34 часа; во 2 полугодие - 38 часов, всего за год – 72 часа.

Количество плановых контрольных работ – 4.

Практических работ – 4.

Уровень освоения программы - базовый.

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, справочниками;

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- **проводить наблюдения** за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

- **развитие познавательных** интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

- **воспитание позитивного** ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

- **использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными; для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; использование для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Организация учебного процесса, формы текущего контроля знаний, умений, навыков.

Организация учебного процесса: классно-урочная система.

Реализация рабочей программы строится с учетом личного опыта обучающихся на основе личностно-ориентированного, деятельностного, проблемно-поискового подходов.

Преобладающие формы текущего контроля знаний, умений, навыков – устный опрос, опрос по индивидуальным заданиям, тестирование, проверочная работа, контрольная работа, проверка домашнего задания.

2. Требования к уровню подготовки обучающегося

В результате изучения Биологии обучающиеся должны:

знать/понимать:

- 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: обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах.

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль 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 здоровья человека от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний;

- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки;

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

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

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

- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние его 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 — значение биологических терминов; в различных источниках — необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий).

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

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха; инфекционных и простудных заболеваний;

- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Система оценивания обучающихся

Критерии оценивания знаний, умений и навыков обучающихся

Под оценкой знаний, умений и навыков дидактика понимает процесс сравнения достигнутого обучающимися уровня владения ими с эталонными представлениями, описанными в учебной программе. Как процесс, оценка знаний, умений и навыков реализуется в ходе контроля последних. Условным отражением оценки является отметка, обычно выражаемая в баллах.

Для оценки достижений обучающихся применяется пятибалльная система оценивания.

Под оценкой знаний, умений и навыков дидактика понимает процесс сравнения достигнутого обучающимися уровня владения ими с эталонными представлениями, описанными в учебной программе. Как процесс, оценка знаний, умений и навыков реализуется в ходе контроля последних. Условным отражением оценки является отметка, обычно выражаемая в баллах.

Для оценки достижений обучающихся применяется пятибалльная система оценивания.

Оценивание устного ответа обучающихся

Отметка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать меж предметные 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 учителя.

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:

- 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 обучающийся 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:

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:

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».

3. Учебно-тематический план.

№	Раздел/Тема	Кол-во часов	Сам. работы	Ауд. занятий	В том числе:	
					Практических работ	Контрольных работ
1	Биология как наука	3	2	1		-
2	Основы клеточной теории	21	8	13	2	-
3	Размножение и развитие организмов	9	6	3	-	1
4	Основы генетики	12	6	6	1	-
5	Основы эволюционного учения	12	6	6	-	-
6	Основы экологии	15	8	7	1	1
	Итого	72	36	36	4	2

4. Содержание курса обучения.

Тема 1. Биология как наука.

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание и измерение биологических объектов. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны.

Тема 2. Основы клеточной теории.

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов. Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Тема 3. Размножение и развитие организмов.

Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Митоз. Мейоз. Амитоз. Развитие половых клеток и оплодотворение. Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь, как основа целостности клеточного организма.

Тема 4. Основы генетики.

Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Наследственность и изменчивость при искусственном отборе при выведении новых пород и сортов.

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за ростом и развитием растений и животных; выявление изменчивости организмов, распознавание растений разных отделов, животных разных типов, важнейших сельскохозяйственных культур и домашних животных.

Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье.

Тема 5. Основы эволюционного учения.

Система, многообразие и эволюция живой природы

Система органического мира. Основные систематические категории, их соподчиненность. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы - неклеточные формы. Возбудители и переносчики заболеваний растений,

животных и человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых животными, растениями, бактериями, грибами и вирусами.

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. Движущие силы и результаты эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и как результат эволюции.

Тема 6. Основы экологии.

Среда – источник веществ, энергии и информации. Экология как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем.

Биосфера - глобальная экосистема. В.И. Вернадский – основоположник учения о Биосфере Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за сезонными изменениями в живой природе; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах), типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме; анализ и оценка воздействия факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Человек и окружающая среда. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Правила поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Культура отношения к своему здоровью и здоровью окружающих.

5. Календарно-тематическое планирование.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Элементы содержания урока	Планируемые результаты изучения материала	Домашнее задание
	план	факт				
Тема 1. Биология как наука.						
1	10 –	10 –	Биология как наука. Формы и методы текущего контроля знаний и промежуточной аттестации.	Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов.	Знать: предмет и задачи биологии; Уметь: давать краткую характеристику методов биологии	[1], § 1, 2
	11 –	11 –				
	14 –	14 –				
Тема 2. Основы клеточной теории.						
2	10 –	10 –	Уровни организации живых систем.	Биологическая система Уровни организации: молекулярный, клеточный, организменный. популяционно-видовой, экосистемный, биосферный.	Знать: уровни организации живых систем. Уметь: приводить примеры живых систем каждого уровня организации и описывать их структуру.	[1], § 3
	11 –	11 –				
	14 –	14 –				
3	10 –	10 –	Химический состав клетки	Химический состав клетки: вода, минеральные соли.	Знать: атомный состав жизни. Уметь: характеризовать функции неорганических веществ в клетке.	[1], § 1.1
	11 –	11 –				
	14 –	14 –				
4	10 –	10 –	Органические вещества клетки	Жиры, углеводы, белки, нуклеиновые кислоты.	Знать: основные группы органических веществ клетки. Уметь: характеризовать строение и функции неорганических веществ клетки.	[1], § 1.2-1.7
	11 –	11 –				
	14 –	14 –				

5	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Плазматическая мембрана	Состав и строение плазматической мембраны. Функции плазматической мембраны.	Знать: строение плазматической мембраны. Уметь: характеризовать компоненты плазматической мембраны и выполняемые ими функции.	[1], § 2.2
6	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Органоиды клетки	Двумембранные органоиды, одномембранные органоиды, немембранные органоиды: строение и функции.	Знать: основные клеточные органоиды. Уметь: описывать строение и функции органоидов клетки.	[1], § 2.3-2.6
7	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Основы клеточной теории	Предпосылки создания клеточной теории. Основные положения клеточной теории.	Знать: предпосылки создания клеточной теории. Уметь: называть положения клеточной теории.	[1], § 2.1
8	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Практическая работа № 1. Наблюдение клеток под микроскопом.	Наблюдение клеток различных царств под микроскопом: растения, грибы, животные.	Знать: отличия клеток организмов различных царств. Уметь: характеризовать сходства и отличия клеток организмов различных царств.	[1], § 2.1-2.7
9	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Метаболизм клетки.	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. Синтез белка. Фотосинтез. Автотрофы. Гетеротрофы. Фототрофы. Хематрофы.	Знать: понятия «Метаболизм», «Автотрофы», «Гетеротрофы». Уметь: описывать механизм метаболизма на клеточном уровне.	[1], § 2.8

10	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Хемосинтез	Хемосинтез. Хемотрофы. Нитрифицирующие бактерии. Серобактерии.	Знать: способы питания организмов. Уметь: характеризовать хемосинтез как автотрофный способ питания.	[1], § 2.11
11	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Фотосинтез	Световая и темновая фазы фотосинтеза. Фотолиз воды.	Знать: последовательность этапов фотосинтеза. Уметь: описывать процессы, происходящие в темновой и световой фазе фотосинтеза.	[1], § 2.11
12	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Биосинтез белка.	Ген. Генетический код. Триплет. Кодон. Транскрипция. Антикодон. Трансляция.	Знать: понятия «Ген», «Транскрипция», «Трансляция». Уметь: описывать механизм построения белковой молекулы в клетке.	[1], § 2.13
13	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Практическая работа № 2. Биосинтез белка.	Транскрипция. Трансляция.	Уметь: производить построение белковой молекулы по гену.	[1], § 2.13
14	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Дыхание	АТФ. Макроэргическая связь. Неполное кислородное ферментативное расщепление глюкозы. Гликолиз. Полное кислородное расщепление глюкозы. Клеточное дыхание.	Знать: понятия «Дыхание», «Брожение», «Полное окисление». Уметь: описать этапы процесса дыхания в аэробных и анаэробных условиях.	[1], § 2.9

Тема 3. Размножение и развитие организмов.						
15	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Жизненный цикл клетки. Митоз. Амитоз. Мейоз. Гаметогенез.	Митоз. Жизненный цикл клетки. Интерфаза. Про-, мета-, ана-, телофаза. Гаметогенез, овогенез, сперматогенез, гаметы.	Знать: этапы жизненного цикла клеток. Уметь: описывать последовательность стадий митоза и мейоза.	[1], § 2.14, 3.1-3.3
16	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Онтогенез.	Зигота, дробление. Бесполое и половое размножение	Знать: этапы эмбриогенеза. Уметь: характеризовать половое и бесполое размножение; описывать значение трех зародышевых листков при закладке систем органов.	[1], § 3.4
17	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Контрольная работа № 1.	Биология как наука. Строение, физиология и размножение клеток. Размножение и развитие организмов.	Знать: строение и физиологические процессы клетки; Уметь: описывать сходство и различия в работе клеток организмов различных царств.	[1], Гл. 1-3
Тема 4. Основы генетики.						
18	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Основы генетики	Генетика, наследственность, изменчивость, доминантный, рецессивный признак. Генотип, фенотип. Локку, ген.	Знать: понятия «Генотип», «Фенотип», «Локус», «Ген». Уметь: характеризовать предмет генетики как отрасли биологической науки.	[1], § 3.5

19	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Моногибридное скрещивание	Моногибридное скрещивание, гибридологический метод. Аллель, расщепление, гомозигота, гетерозигота. Чистая линия. Точный анализ потомства.	Знать: понятия «Аллель», «Расщепление», «Гомозигота», «Гетерозигота», «Чистая линия». Уметь: проводить анализ при моногибридном скрещивании.	[1], § 3.5
20	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Практическая работа № 3. Моногибридное скрещивание.	Моногибридное скрещивание, ген. гибридологический метод. Аллель, расщепление, гомозигота, гетерозигота. Чистая линия.	Знать: алгоритм решения генетических задач. Уметь: решать генетические задачи на моногибридное скрещивание.	[1], § 3.6
21	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Изменчивость.	Изменчивость, модификации, норма реакции. Мутации: генные, хромосомные, геномные. Утрата, делеция, дупликация, инверсия, синдром Дауна, полиплоидия, мутагенные факторы.	Знать: понятия «Изменчивость», «Модификации», «Норма реакции». «Мутации». Уметь: характеризовать роль изменчивости при формировании признаков.	[1], § 3.11
22	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Селекция.	Вавилов Н. Центры происхождения культурных растений. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости. Гибридизация, массовый и индивидуальный отбор, чистая линия, близкородственной скрещивание, гетерозис, отдаленная гибридизация, искусственный мутагенез, биотехнология.	Знать: вклад Н. Вавилова в отечественную селекцию. Уметь: уметь характеризовать достоинства и недостатки гибридологического метода; перечислять современные биотехнологии и приводить примеры их использования.	[1], § 3.13, 3.14

23	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Генетика человека.	Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.	Знать: наследственные заболевания человека; Уметь: перечислять методы предупреждения наследственных заболеваний.	[1], § 3.10
Тема 5. Основы эволюционного учения.						
24	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Эволюционная теория Ч.Дарвина	Эволюционная теория Ч.Дарвина: наследственность, изменчивость, естественный отбор.	Знать: положения эволюционной теории Ч.Дарвина. Уметь: характеризовать роль наследственности и изменчивости в эволюционном процессе.	[1], § 7.1-7.4
25	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Естественный и искусственный отбор.	Естественный и искусственный отбор.	Знать: отличия естественного и искусственного отбора. Уметь: характеризовать результаты естественного и искусственного отбора.	[1], § 7.4
26	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Вид. Критерии вида. Популяции.	Вид. Критерии вида: морфологический, физиологический, генетический, географический. Ареал. Популяция. Характеристика.	Знать: понятие и критерии вида. Уметь: описывать механизм обеспечения генетической стабильности популяций.	[1], § 4.1-4.3
27	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Видообразование.	Видообразование: симпатическое и аллопатическое. Микро- и макроэволюция.	Знать: понятия симпатическое и аллопатическое видообразование; Уметь: характеризовать результаты эволюции.	[1], § 7.7-7.9

28	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Краткая история органического мира.	Архей. Палеозой. Протерозой. Мезозой. Кайнозой.	Знать: геохронологические периоды истории Земли. Уметь: описывать основные эволюционные стадии развития жизни.	[1], § 8.1-8.8
29	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Антропогенез.	Эволюционное древо человека: питековые формы, человек умелый, человек прямоходящий, неандерталец, кроманьонец.	Знать: представителей эволюционного древа человека. Уметь: сравнивать роль биологических и социальных факторов эволюции человека.	[1], § 8.8
Тема 6. Основы эволюционного учения.						
30	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Среда обитания и экологические факторы	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные.	Знать: классификацию экологических факторов. Уметь: характеризовать роль факторов среды в жизни организма.	[1], § 9.1
31	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Экологические ниши.	Понятие экологической ниши. Экологическая валентность.	Знать: механизм формирования экологической ниши. Уметь: описывать экологическую нишу вида.	[1], § 9.2
32	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Пищевые цепи. Экологические пирамиды.	Пищевые цепи. Экологические пирамиды: численности, биомассы, энергии.	Знать: механизм передачи вещества и энергии по цепям питания. Уметь: цепи питания и экологические пирамиды.	[1], § 9.5

33	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Практическая работа № 4. Решение экологических задач	Экологические цепи и пирамиды, передача энергии с одного трофического уровня на другой.	Знать: алгоритм решения экологических задач. Уметь: решать ситуационные экологические задачи.	[1], § 9.1-9.6
34	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Экосистемы	Биотическое сообщество. Экосистема. Биогеоценоз. Экологическая сукцессия (первичная, вторичная).	Знать: понятия: «Биотическое сообщество», «Экосистема», «Биогеоценоз». Уметь: описывать смены экологических сообществ.	[1], § 5.1-5.5
35	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Учение о биосфере.	Биосфера. Водная среда. Наземно-воздушная, почва. Организмы как среда обитания. Биогеохимический цикл, биогенные вещества.	Знать: границы биосферы. Уметь: характеризовать компоненты биосферы; описывать передачу вещества в биосфере.	[1], § 6.1-6.3
36	10 – 11 – 14 –	10 – 11 – 14 –	Контрольная работа № 2.	Основы генетики. Основы эволюционного учения. Основы экологии.	Знать: понятия генетики, экологии, эволюционного учения; Уметь: применять знания по разделам биологии при решении тестовых заданий.	-

Примечание: в колонке «Дата проведения (группа)» в столбцах «*по плану*» и «*по факту*» указываются номера групп и даты уроков по расписанию и фактические даты проведения занятий.

Лист коррекции рабочей программы

Группа	№ урока	Дата по плану	Раздел/Тема	Количество часов по программе	Количество часов по факту	Программа пройдена за счет	Отметка о выполнении	Подпись учителя

6. Перечень учебно-методического обеспечения.

Учебно-методический комплект авт. В.В. Пасечник и др. включён в федеральный перечень учебников и рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации.

Одной из главных особенностей учебника «Введение в общую биологию и экологию. 9 класс» В.В. Пасечника заключается в том, что он обеспечивает преемственность с курсом биологии 5-8 классов, т.к. взаимосвязь с этим звеном строится на основе программы и программных требований.

Данный учебник позволяет осуществлять разноуровневое обучение, обеспечивая качественную подготовку обучающихся к изучению биологии в старших классах, а также смежных дисциплин: физики, химии, географии и др. Данный учебно-методический комплект предназначен для общеобразовательных школ, классов компенсирующего изучения биологии.

Теоретический материал в учебнике изложен таким образом, чтобы учитель смог применять проблемный подход в обучении. В каждом параграфе сформулированы контрольные вопросы, исходя из того, что должны знать и уметь обучающиеся для достижения ими уровня стандарта биологического образования. Цветные иллюстрации (рисунки и схемы) обеспечивают высокий уровень наглядности учебного материала. Для качественного проведения уроков по данному учебнику имеются необходимые дидактические и методические материалы.

Для решения познавательных и коммуникативных задач обучающимся предлагается использовать различные источники информации, включая энциклопедии, словари и Интернет – ресурсы и другие базы данных. Предполагается использование обучающимися мультимедийных ресурсов компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Для решения познавательных и коммуникативных задач обучающимся предлагается использовать различные источники информации, включая энциклопедии, словари и Интернет – ресурсы и другие базы данных. Предполагается простейшее использование обучающимися мультимедийных ресурсов компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Использование компьютерных технологий в преподавании биологии позволяет непрерывно менять формы работы на уроке, постоянно чередовать устные и письменные упражнения, осуществлять разные подходы к решению задач, а это постоянно создает и поддерживает интеллектуальное напряжение обучающихся, формирует у них устойчивый интерес к изучению данного

предмета. Использование информационно-коммуникационных технологий в ходе изучения курса биологии предполагает

- использование мультимедийных презентаций при объяснении нового материала;
- имитационных образовательных технологий;
- использование электронных таблиц, опорных схем, обеспечивающих визуальное восприятие учебного материала.

Основная литература.

1. Пасечник, В.В. Биология. Введение в общую биологию: учебник 9кл./В.В. Пасечник, Каменский.- М.: Дрофа. 2015, -288с. (ФГОС)

Комплект УМК содержит:

1. Методические указания по выполнению практических работ.
2. Методические указания по выполнению самостоятельных работ.
3. Фонд оценочных средств.
4. Программа текущего контроля знаний и промежуточной аттестации.

7. Список источников:

Основная литература.

1. Пасечник, В.В. Биология. Введение в общую биологию: учебник 9кл./В.В. Пасечник, Каменский.- М.: Дрофа.2014-2015, -288с. (ФГОС)

Дополнительная литература:

2. Борисевич А.И Словарь Терминов и понятий по анатомии человека 1994.

Список интернет ресурсов:

3. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
4. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
5. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
6. <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован обучающимся для самостоятельной работы.
7. <http://bird.geoman.ru/> - Цитология
8. <http://animal.geoman.ru/> - Генетика
9. <http://fish.geoman.ru/> - Биосфера
10. <http://www.gbmt.ru/> - Государственный Биологический музей им. К. А. Тимирязева. 11. Виртуальные экскурсии: Животные в мифах и легендах, Животные-строители, Забота о потомстве, Опасные животные. Цифровые копии фонда музея могут быть использованы в качестве иллюстраций на уроках и рекомендованы для самостоятельной работы при изучении мира животных.
12. <http://www.paleo.ru/museum/> - Палеонтологический музей
13. <http://zmmu.msu.ru/> - Зоологический музей Московского университета
14. <http://iceage.ru/> - Музей-театр «Наш ледниковый период»