

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа № 7 г. Омутнинска

Утверждаю
Директор_____ Н.А. Воробьева
Приказ № 263 от «29 » августа 2022 года

**Рабочая программа по биологии
в 6-9 классах
на 2022-2023 учебный год**

составитель:
Исупова Марина Владимировна, учитель биологии

г. Омутнинск
2022год

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии разработана на ступень 6-9 классы.

Предметная область – «естественнонаучные предметы».

Количество часов в 6 классе в неделю – 1 час, количество часов в год – 34 часа в соответствии с Учебным планом МКОУ ООШ № 7 г.Омутнинска на 2022-2023 учебный год и годовым календарным графиком.

Количество часов в 7 классе в неделю – 2 часа, количество часов в год – 68 часов в соответствии с Учебным планом МКОУ ООШ № 7 г.Омутнинска на 2022-2023 учебный год и годовым календарным графиком.

Количество часов в 8 классе в неделю – 2 часа, количество часов в год – 68 часов в соответствии с Учебным планом МКОУ ООШ № 7 г.Омутнинска на 2022-2023 учебный год и годовым календарным графиком.

Количество часов в 9 классе в неделю – 2 часа, количество часов в год – 68 часов в соответствии с Учебным планом МКОУ ООШ № 7 г.Омутнинска на 2022-2023 учебный год и годовым календарным графиком.

Уровень изучения учебного материала – **базовый**

Рабочая программа **составлена на основе:**

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г №1897 (с изменениями и дополнениями от 11.12.2020 г. № 712) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 года № 1/15 в ред. от 28.10.2015 г.);
- Приказом Министерства просвещения РФ № 766 от 23.12.2020 года "О внесении изменений в Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённый Министерством просвещения РФ от 20 мая 2020 года № 254".
- Примерной программы по биологии для 6-9 классов (основное общее образование) и авторской программы по биологии для 6-9 классов (авторы И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова, Л.В. Симонова, М., Вентана-Граф, 2017).
- Рабочая программа ориентирована на использования **учебника:** Биология: 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций; под редакцией И.Н.Пономаревой. М.:Вентана-Граф, 2017
- Рабочая программа ориентирована на использования **учебника:** Биология: 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций; под редакцией И.Н.Пономаревой. М.:Вентана-Граф, 2017
- Рабочая программа составлена в рамках УМК по биологии. 7 кл. (авторы В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. М.: Вентана-Граф), 2017
- Рабочая программа ориентирована на использования **учебника:** Биология: 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций, авторы А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. М.: Вентана-Граф 2019
- Рабочая программа ориентирована на использования **учебника:** Биология: 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций, авторы И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н. М. Чернова. М.: Вентана-Граф, 2019.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностными результатами освоения учебного предмета «Биология» являются:

- воспитание любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей в группах;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального безопасного поведения в ситуациях, связанных с влиянием живых организмов на здоровье;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, знание своего края, воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками
- 6) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- 7) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления

Метапредметными результатами освоения учебного предмета «Биология» являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать

информацию;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- умение осознанно использовать речевые средства для аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-

компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты.

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- *находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
- *основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.*
- *использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;*

- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Содержание учебного предмета 6 класс

(можно не переписывать содержание программы, а выбрать из стандарта по темам)

№	Раздел, тема	Кол-во часов	Содержание ФГОС ООО	Виды контроля
1	Наука о растениях – ботаника	3	Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительная клетка. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. Растение – целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.	
2	Органы растений	9	Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги. Почка. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов. Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа. Лабораторная работа №1 «Изучение строения семени фасоли» Лабораторная работа №2 «Строение корня проростка»	Контрольная работа по теме «Органы растений»

			Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы»Лабораторная работа № 4 «Черенкование комнатных растений»	
3	Основные процессы жизнедеятельности растений	7	Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. Движения. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений. Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зеленых растений.	Контрольная работа по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений»
4	Многообразие и развитие растительного мира	11	Классификация растений. Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Высшие споровые растения (мхи, папоротники, хвощи, плауны), отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями. Лабораторная работа № 5«Изучение внешнего строения моха» Лабораторная работа № 6«Изучение внешнего строения папоротника» Лабораторная работа № 7«Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений» Лабораторная работа № 8«Изучение внешнего строения покрытосеменных растений» Лабораторная работа № 9 «Определение признаков класса в строении растений»	Контрольная работа по теме «Многообразие и развитие растительного мира»
5	Природные сообщества	3		
	Итоговый контроль	1		Итоговый контроль
	ИТОГО	34		

В зависимости от уровня усвоения обучающимися отдельных разделов и тем программы в рабочую программу могут быть внесены изменения, т.к. в ФГОС ООО не предусматривается порядок изучения и количество часов.

Формы организации учебных занятий: фронтальная, групповая, парная, индивидуальная.

Контрольно-измерительные материалы составлены на основе:

- открытого банка заданий ОГЭ ФИПИ.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Интернет-ресурсы:

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru/>.
- Красная Книга России. URL: <http://biodat.ru/db/rb/>.
- <http://www.fipi.ru> – ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (где размещен Открытый банк заданий ОГЭ).

Содержание учебного предмета 7 класс

№	Раздел, тема	Кол-во часов	Содержание программы по ФГОС	Виды контроля
1	Общие сведения о мире животных.	4	Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.	
2	Строение тела животных.	3	Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. <i>Организм животного как биосистема.</i>	
3	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	4	Одноклеточные животные, или Простейшие Общая характеристика простейших. <i>Происхождение простейших.</i> Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Лабораторная работа №1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки»	
4	Подцарство Многоклеточные Тип Кишечнополостные	2	Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. <i>Происхождение кишечнополостных.</i> Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.	
5	Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые	6	Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и	

	черви		животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. <i>Происхождение червей.</i> Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Лабораторная работа №2 «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».	
6	Тип Моллюски .	4	Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. <i>Происхождение моллюсков</i> и их значение в природе и жизни человека. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Лабораторная работа №3 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».	
7	Тип Членистоногие	8	Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. <i>Происхождение членистоногих.</i> Охрана членистоногих. Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека. Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики. Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. <i>Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.</i> Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Лабораторная работа №4 «Внешнее строение насекомого».	Контрольная работа По теме «Тип Членистоногие»
8	Тип Хордовые. Бесчерепные.		Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом	

	Надкласс Рыбы	6	жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Лабораторная работа №5 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»	
9	Класс Земноводные, или Амфибии	4	Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. <i>Происхождение земноводных</i> . Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.	
10	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	4	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. <i>Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся</i> . Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.	Контрольная работа по темам «Класс Земноводные и класс Пресмыкающиеся»
11	Класс Птицы	8	Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. <i>Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц</i> . Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. <i>Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами</i> . Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Лабораторная работа №6 «Внешнее строение птицы. Строение перьев». Лабораторная работа №7 «Строение скелета»	Контрольная работа по теме «Класс Птицы»

12	Класс Млекопитающие, или Звери	10	Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среда жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, <i>рассудочное поведение</i>. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. <i>Многообразие птиц и млекопитающих родного края</i>. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Лабораторная работа №8 «Строение скелета млекопитающих и зубной системы млекопитающих».	Контрольная работа по теме «Класс Млекопитающие»
13	Развитие животного мира на Земле	3	Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов.	
14	Итоговый контроль	1		Итоговый контроль
	итого	68		

В зависимости от уровня усвоения обучающимися отдельных разделов и тем программы в рабочую программу могут быть внесены изменения, т.к. в ФГОС ООО не предусматривается порядок изучения и количество часов.

Формы организации учебных занятий: фронтальная, групповая, парная, индивидуальная.

Контрольно-измерительные материалы составлены на основе: открытого банка заданий ОГЭ с сайта ФИПИ.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Интернет-ресурсы:

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru/>.
- Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL: <http://window.edu.ru/>.
- <http://www.fipi.ru> – ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (где размещен Открытый банк заданий ОГЭ).

Содержание учебного предмета 8 класс

№	Раздел, тема	Кол-во часов	Содержание ФГОС ООО	Виды контроля
1	Общий обзор организма человека	5	Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы. Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода». Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом».	
2	Опорно-двигательная система	9	Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. Лабораторная работа № 3 «Строение костной ткани». Лабораторная работа № 4 «Состав костей». Практическая работа «Выявление нарушения осанки и наличие плоскостопия»	Контрольная работа по теме «Опорно-двигательная система»
3	Кровеносная система. Внутренняя среда организма	7	Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость). Функции крови или лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. <i>Гомеостаз</i> . Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммуитет. Факторы,	

			влияющие на иммунитет. <i>Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.</i> Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. <i>Движение лимфы по сосудам.</i> Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях. Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки». Практическая работа «Подсчет пульса в разных условиях. Измерение артериального давления»	
4	Дыхательная система	7	Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом. Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха». Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения». Обобщение и систематизация знаний по теме «Дыхательная система»	Контрольная работа по темам «Кровеносная и дыхательная системы»
5	Пищеварительная система	7	Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний. Лабораторная работа № 8 «Действие ферментов слюны на крахмал». Лабораторная работа № 9 «Действие ферментов желудочного сока на белки».	Контрольная работа по теме «Пищеварительная система»
6	Обмен веществ и энергии	3	Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.	

7	Мочевыделительная система	2	Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.	
8	Кожа	3	Поддержание температуры тела. <i>Терморегуляция при разных условиях среды.</i> Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание.	Контрольная работа по темам «Обмен веществ и энергии», «Мочевыделительная система, «Кожа»
9	Эндокринная и нервная системы	5	Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. <i>Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.</i> Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение. Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, <i>эпифиз</i> , щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез. Лабораторная работа №10 «Изучение строения головного мозга»	Контрольная работа по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы»
10	Органы чувств. Анализаторы	6	Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств. Практическая работа «Изучение строения и работы органа зрения»	
11	Поведение человека и высшая нервная деятельность	8	Высшая нервная деятельность человека, <i>работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина.</i> Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление,	Контрольная работа по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность»

			способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. <i>Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей.</i> Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.	
12	Половая система. Индивидуальное развитие организма	3	Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. <i>Роды.</i> Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.	Контрольная работа по теме «Половая система. Индивидуальное развитие организма»
13	Обобщение и систематизация знаний по разделу «Человек и его здоровье»	1	Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Человек и окружающая среда. <i>Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха.</i> Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.	
	Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье»	2		Итоговая контрольная работа
	Итого:	68 часов		8

В зависимости от уровня усвоения обучающимися отдельных разделов и тем программы в рабочую программу могут быть внесены изменения, т.к. в ФГОС ООО не предусматривается порядок изучения и количество часов.

Формы организации учебных занятий: фронтальная, групповая, парная, индивидуальная.

Контрольно-измерительные материалы составлены на основе: заданий открытого банка заданий ОГЭ по биологии ФИПИ.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения

Интернет-ресурсы:

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru/>.
- Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL: <http://window.edu.ru/>.
- <http://www.fipi.ru> – ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (где размещен Открытый банк заданий ОГЭ).

Содержание учебного предмета 9 класс

№	Раздел, тема	Кол-во часов	Содержание ФГОС ООО	Виды контроля
1	Введение	4	Биология – наука о живом мире. Разнообразие живых организмов и общие основы жизни. Уровни организации жизни. Признаки живого. Многообразие форм жизни, их роль в природе.	
2	Основы цитологии	10	Краткий экскурс в историю изучения клетки. Цитология – наука, изучающая клетку. Основные положения клеточной теории. Клетка как основная структурная и функциональная единица живого. Клетка как биосистема. Химический состав клетки: неорганические и органические вещества (их особенности и функции в клетке). Строение клетки: строение и функции основных компонентов. Разнообразие клеток живой природы: прокариоты и эукариоты. Вирусы. Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Биосинтез белка. Фотосинтез. Космическая роль зеленых растений. Обеспечение клетки энергией в процессе дыхания. Воздействие внешней среды на процессы в клетке. Л.Р. 1 «Осмотические явления в клетке» Л.Р. 2 «Животная, растительная, грибная и бактериальная клетки под микроскопом»	Контрольная работа по теме «Основы цитологии»
3	Закономерности жизни на организменном уровне	20	Организм – открытая живая система (биосистема). Примитивные организмы. Растительные организмы и их особенности. Многообразие растений и их значение в природе. Организмы царства грибов и лишайники. Животный организм и его особенности, разнообразие животных. Сравнение свойств организма человека и	Текущий контроль: <u>тест</u>

			животных. Размножение живых организмов. Размножение живых организмов. Индивидуальное развитие – онтогенез. Образование половых клеток. Мейоз. Изучение механизма наследственности. Основные закономерности наследования признаков у организмов. Закономерности изменчивости. Наследственность и изменчивость. Основы селекции организмов. Л.Р. 3 «Изучение митоза на постоянных микропрепаратах» Л.Р. 4 «Статистические закономерности модификационной изменчивости»	
4	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	18	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Современные представления о возникновении жизни на Земле. Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни. Этапы развития жизни на Земле. Идеи развития органического мира в биологии. Чарлз Дарвин об эволюции органического мира. Современные представления об эволюции органического мира. Вид, его критерии и структура. Процессы образования видов. Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов. Основные направления эволюции. Примеры эволюционных преобразований живых организмов. Основные закономерности эволюции. Человек – представитель животного мира. Эволюционное происхождение человека. Этапы эволюции человека. Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли. Л.Р. 5 «Приспособленность организмов к среде обитания».	Текущий контроль: <u>тест</u>
5	Закономерности взаимоотношений организмов и среды	11	Условия жизни на Земле. Среды жизни и экологические факторы. Общие законы действия факторов среды на организмы. Приспособленность организмов к действию факторов среды. Биотические связи в природе. Популяции. Функционирование популяции в природе. Сообщества. Биогеоценозы, экосистемы и биосфера. Развитие и смена биоценозов. Основные законы устойчивости живой природы. Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы. Л.Р. 6 «Оценка качества окружающей среды».	Текущий контроль: <u>тест</u>
	Итого:	68 часов		

В зависимости от уровня усвоения обучающимися отдельных разделов и тем программы в рабочую программу могут быть внесены изменения, т.к. в ФГОС ООО не предусматривается порядок изучения и количество часов.

Формы организации учебных занятий: фронтальная, групповая, парная, индивидуальная.

Контрольно-измерительные материалы составлены на основе: заданий открытого банка заданий ОГЭ по биологии ФИПИ.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения

Интернет-ресурсы:

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru/>.
- Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL: <http://window.edu.ru/>.
- <http://www.fipi.ru> – ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (где размещен Открытый банк заданий ОГЭ).

Технические средства обучения:

1. Экран

2. Компьютер
3. Мультимедийный проектор
4. Микроскопы
5. Биология 6-9 класс мультимедийное пособие

Коррекционно-развивающая работа по усвоению учащимися тем повышенной трудности осуществляется через проведение индивидуально-групповых занятий (*учитель определяет темы повышенной трудности в соответствии с количеством часов, отведенных Учебным планом ОУ*)»

Календарно-тематическое планирование курса биологии 6 класс

№	Тема урока	Основные направления воспитательной работы
	Первая четверть	Общеинтеллектуальное
1	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений.	Общеинтеллектуальное
2	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки	Общеинтеллектуальное
3	Ткани растений.	Общеинтеллектуальное
4	Семя, его строение и значение. Лабораторная работа № 1 «Изучение строения семени фасоли»	Общеинтеллектуальное
5	Корень, его строение и значение. Лабораторная работа №2 «Строение корня проростка»	Общеинтеллектуальное
6	Побег, его строение и развитие.	Общеинтеллектуальное
7	Лист, его строение и значение	Общеинтеллектуальное
8	Стебель, его строение и значение.	Общеинтеллектуальное
	Вторая четверть	
9	Видоизменения побегов. Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы»	Общеинтеллектуальное
10	Цветок, его строение и значение	Духовно-нравственное
11	Плод. Разнообразие и значение плодов	Общеинтеллектуальное
12	Обобщение по теме «Органы растений»	Общеинтеллектуальное
13	Минеральное питание растений и значение воды	Общеинтеллектуальное
14	Воздушное питание растений- фотосинтез	Общеинтеллектуальное
15	Дыхание и обмен веществ у растений	Общеинтеллектуальное
16	Размножение и оплодотворение у растений	Общеинтеллектуальное
	Третья четверть	

17	Вегетативное размножение растений и его использование человеком. Лабораторная работа № 4 «Черенкование комнатных растений»	Общеинтеллектуальное
18	Рост и развитие растений	Общеинтеллектуальное
19	Обобщение по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений»	Общеинтеллектуальное
20	Систематика растений, ее значение для ботаники	Общеинтеллектуальное
21	Водоросли, их многообразие в природе	Общеинтеллектуальное
22	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Лабораторная работа № 5 «Изучение внешнего строения моха»	Общеинтеллектуальное
23	Плауны. Хвои. Папоротники. Их общая характеристика Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения папоротника»	Общеинтеллектуальное
24	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Лабораторная работа № 7 «Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений»	Общеинтеллектуальное
25	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение Лабораторная работа № 8 «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений»	Общеинтеллектуальное
26	Семейства класса Двудольные.	Общеинтеллектуальное
	Четвертая четверть	
27	Семейства класса Однодольные. Лабораторная работа № 9 «Определение признаков класса в строении растений»	Общеинтеллектуальное
28	Историческое развитие растительного мира	Общеинтеллектуальное
29	Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Старого и Нового Света	Духовно-нравственное
30	Обобщение по теме «Многообразие и развитие растительного мира»	Общеинтеллектуальное
31	Понятие о природном сообществе- биогеоценозе и экосистеме	Общеинтеллектуальное
32	Совместная жизнь организмов в природном сообществе	Общеинтеллектуальное
33	Итоговый контроль по курсу биологии 6 кл.	Общеинтеллектуальное
34	Экскурсия «Весенние явления в жизни экосистемы» Задания на лето.	Спортивно-оздоровительное

№\П	Тема урока	Основные направления воспитательной работы
	Первая четверть.	
1	Орнитологические исследования как введение и изучение царства животных.	Общеинтеллектуальное
2	Зоология – наука о животных. Экскурсия разнообразие животных в природе.	Общеинтеллектуальное
3	Животные и окружающая среда.	Общеинтеллектуальное
4	Классификация животных и основные систематические группы.	Общеинтеллектуальное
5	Влияние человека на животных.	Общеинтеллектуальное
6	Краткая история развития зоологии.	Общеинтеллектуальное
7	Клетка.	Общеинтеллектуальное
8	Ткани, органы и системы органов.	Общеинтеллектуальное
10	Обобщение знаний по теме «Строение тела животных»	Общеинтеллектуальное
11	Общая характеристика простейших. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Саркодовые	Общеинтеллектуальное
12	Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Жгутиконосцы.	Общеинтеллектуальное
13	Тип Инфузории.	Общеинтеллектуальное
14	Значение простейших.	Общеинтеллектуальное
15	Общая характеристика подцарства Многоклеточные животные. Строение и жизнедеятельность кишечнополостных.	Общеинтеллектуальное
16	Тип плоские черви	Общеинтеллектуальное
	Вторая четверть.	
17	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.	Общеинтеллектуальное
18	Тип круглые черви	Общеинтеллектуальное
19	Тип кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви	Общеинтеллектуальное
20	Тип кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви.	Общеинтеллектуальное
21	Обобщение знаний по теме «Типы Плоские, Круглые, и Кольчатые черви»	Общеинтеллектуальное
22	Общая характеристика моллюсков.	Общеинтеллектуальное
23	Класс Брюхоногие моллюски.	Общеинтеллектуальное
24	Класс Двустворчатые моллюски.	Общеинтеллектуальное
25	Класс Головоногие моллюски.	Общеинтеллектуальное
26	Общая характеристика членистоногих. Класс Ракообразные.	Общеинтеллектуальное
27	Класс Паукообразные.	Общеинтеллектуальное
28	Класс Насекомые.	Общеинтеллектуальное

29	Типы развития насекомых.	Общеинтеллектуальное
30	Общественные насекомые.	Общеинтеллектуальное
	Третья четверть.	
31	Насекомые вредители культурных растений. Значение и охрана насекомых.	Общеинтеллектуальное
32	Обобщение знаний по теме «Тип Членистоногие»	Общеинтеллектуальное
33	Обобщение и систематизация знаний по теме «Беспозвоночные кольчатые»	Общеинтеллектуальное
34	Общая характеристика Хордовых. Бесчерепные	Общеинтеллектуальное
35	Черепные или позвоночные. Внешнее строение рыб.	Общеинтеллектуальное
36	Внутреннее строение рыб.	Общеинтеллектуальное
37	Особенности размножения рыб.	Общеинтеллектуальное
38	Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	Общеинтеллектуальное
39	Обобщение знаний по теме «Тип Хордовые: бесчерепные рыбы»	Общеинтеллектуальное
40	Общая характеристика. Среда обитания и строение тела земноводных.	Общеинтеллектуальное
41	Строение и функции внутренних органов земноводных	Общеинтеллектуальное
42	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных.	Общеинтеллектуальное
43	Разнообразие и значение земноводных.	Общеинтеллектуальное
44	Общая характеристика пресмыкающихся. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся.	Общеинтеллектуальное
45	Внутреннее строение пресмыкающихся.	Общеинтеллектуальное
46	Разнообразие пресмыкающихся.	Общеинтеллектуальное
47	Значение и происхождение пресмыкающихся. Обобщение по теме «Класс Пресмыкающиеся»	Общеинтеллектуальное
48	Общая характеристика птиц. Внешнее строение птиц.	Общеинтеллектуальное
49	Опорно-двигательная система птиц	Общеинтеллектуальное
50	Внутреннее строение птиц	Общеинтеллектуальное
	Четвертая четверть	
51	Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.	Общеинтеллектуальное
52	Разнообразие птиц	Общеинтеллектуальное
53	Значение и охрана птиц.	Общеинтеллектуальное
54	Происхождение птиц.	Общеинтеллектуальное
55	Обобщение знаний по теме «Класс Птицы»	Общеинтеллектуальное
56	Общая характеристика. Внешнее строение млекопитающих.	Общеинтеллектуальное
57	Внутреннее строение млекопитающих.	Общеинтеллектуальное
58	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой и жизненный цикл.	Общеинтеллектуальное
59	Происхождение и разнообразие млекопитающих.	Общеинтеллектуальное
60	Высшие или плацентарные звери: насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные.	Общеинтеллектуальное
61	Высшие или плацентарные звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные.	Общеинтеллектуальное
62	Высшие или плацентарные звери: приматы.	Общеинтеллектуальное

63	Экологические группы млекопитающих.	Общеинтеллектуальное
64	Значение млекопитающих для человека. Обобщение знаний по теме «Млекопитающие или Звери»	Общеинтеллектуальное
65	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции.	Общеинтеллектуальное
66	Развитие животного мира на земле.	Общеинтеллектуальное
67	Современный животный мир.	Общеинтеллектуальное
68	Итоговый контроль	Общеинтеллектуальное

Календарно-тематическое планирование курса биологии 8 класс

п/п	Тема урока	Основные направления воспитательной работы
	Первая четверть	
1	Введение. Человек и окружающая среда.	Общеинтеллектуальное
2	Структура тела. Место человека в живой природе.	Общеинтеллектуальное
3	Клетка, её строение, химический состав и жизнедеятельность . Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»	Общеинтеллектуальное
4	Ткани, орган и их регуляция. Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»	Общеинтеллектуальное
5	Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов.	Общеинтеллектуальное
6	Строение, состав и типы соединения костей. Лабораторная работа № 3 «Строение костной ткани» Лабораторная работа № 4 «Состав костей»	Общеинтеллектуальное
7	Скелет головы и туловища	Общеинтеллектуальное
8	Скелет конечностей	Общеинтеллектуальное
9	Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы.	Спортивно-оздоровительное
10	Мышцы человека.	Общеинтеллектуальное
11	Работа мышц	Общеинтеллектуальное
12	Профилактика нарушения осанки, плоскостопия и травматизма.	Спортивно-оздоровительное
13	Развитие опорно-двигательной системы	Спортивно-оздоровительное
14	Контроль знаний по теме «Опорно-двигательная система»	Общеинтеллектуальное
15	Внутренняя среда организма человека. Значение крови и её состав. Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	Общеинтеллектуальное
16	Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови.	Общеинтеллектуальное
	Вторая четверть	Общеинтеллектуальное
17	Строение и работа сердца.	Общеинтеллектуальное
18	Движение лимфы	
19	Движение крови по сосудам	
20	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.	

21	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.	Спортивно-оздоровительное
22	Значение дыхания. Органы дыхания.	Общеинтеллектуальное
23	Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	Общеинтеллектуальное
24	Дыхательные движения. Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения»	Общеинтеллектуальное
25	Регуляция дыхания	Общеинтеллектуальное
26	Заболевания дыхательной системы	Спортивно-оздоровительное
27	Первая помощь при повреждении дыхательных органов	Спортивно-оздоровительное
28	Обобщение и систематизация знаний по темам «Кровеносная и дыхательная системы»	Общеинтеллектуальное
29	Строение пищеварительной системы.	Общеинтеллектуальное
30	Зубы	Общеинтеллектуальное
31	Пищеварение в ротовой полости и желудке. Лабораторная работа № 8 «Действие ферментов слюны на крахмал» Лабораторная работа № 9 «Действие ферментов желудочного сока на белки»	Общеинтеллектуальное
	Третья четверть	
32	Пищеварение в кишечнике	Общеинтеллектуальное
33	Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав	Спортивно-оздоровительное
34	Заболевания органов пищеварения	Спортивно-оздоровительное
35	Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система»	Общеинтеллектуальное
36	Обменные процессы в организме	Общеинтеллектуальное
37	Нормы питания	Общеинтеллектуальное
38	Витамины	Общеинтеллектуальное
39	Строение и функции почек	Общеинтеллектуальное
40	Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим	Общеинтеллектуальное
41	Значение кожи и её строение	Общеинтеллектуальное
42	Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов.	Спортивно-оздоровительное
43	Обобщение и систематизация знаний по темам «Обмен веществ и энергии», «Мочевыделительная система, «Кожа»	Общеинтеллектуальное
44	Железы и роль гормонов в организме	Общеинтеллектуальное
45	Значение, строение и функция нервной системы	Общеинтеллектуальное
46	Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция	Общеинтеллектуальное
47	Спинной мозг	Общеинтеллектуальное
48	Головной мозг. Лабораторная работа №10 «Изучение строения головного мозга».	Общеинтеллектуальное
49	Принцип работы органов чувств и анализаторов	Общеинтеллектуальное

50	Орган зрения и зрительный анализатор	Общеинтеллектуальное
51	Заболевания и повреждения органов зрения	Спортивно-оздоровительное
Четвертая четверть		
52	Органы слуха, равновесия и их анализаторы	Общеинтеллектуальное
53	Органы осязания, обоняния и вкуса	Общеинтеллектуальное
54	Обобщение и систематизация знаний по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы»	Общеинтеллектуальное
55	Врождённые формы поведения	Общеинтеллектуальное
56	Приобретённые формы поведения	Общеинтеллектуальное
57	Закономерности работы головного мозга	Общеинтеллектуальное
58	Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление	Общеинтеллектуальное
59	Психологические особенности личности	Общеинтеллектуальное
60	Регуляция поведения	Общеинтеллектуальное
61	Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение	Спортивно-оздоровительное
62	Вред наркотических веществ. Обобщение и систематизация знаний по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность»	Спортивно-оздоровительное
63	Половая система человека. Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым путём.	Общеинтеллектуальное
64	Развитие организма человека.	Общеинтеллектуальное
65	Развитие организма человека Обобщение и систематизация знаний по теме «Половая система. Индивидуальное развитие организма»	Общеинтеллектуальное
66	Обобщение и систематизация знаний по разделу «Человек и его здоровье»	Общеинтеллектуальное
67	Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье»	Общеинтеллектуальное
68.	Анализ итогового контроля знаний.	

Календарно-тематическое планирование курса биологии 9 класс

п/п	Тема урока	Основные направления воспитательной работы
	Первая четверть	
1	Биология – наука о живом мире. Методы биологических исследований.	Общеинтеллектуальное
2	Методы биологических исследований	Общеинтеллектуальное
3	Общие свойства живых организмов.	Общеинтеллектуальное
4	Многообразие форм живых организмов.	Общеинтеллектуальное
5	Многообразие клеток.	Общеинтеллектуальное
6	Многообразие клеток. <u>Лабораторная работа № 1</u> «Сравнение растительных и животных клеток»	Общеинтеллектуальное
7	Химические вещества в клетке.	Общеинтеллектуальное
8	Строение клетки.	Общеинтеллектуальное
9	Органоиды клетки и их функции.	Общеинтеллектуальное
10	Обмен веществ — основа существования клетки.	Общеинтеллектуальное
11	Биосинтез белка в клетке.	Общеинтеллектуальное
12	Биосинтез углеводов — фотосинтез.	Общеинтеллектуальное
13	Обеспечение клеток энергией.	Общеинтеллектуальное
14	Размножение клетки и её жизненный цикл. <u>Лабораторная работа № 2</u> «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками растения».	Общеинтеллектуальное
15	Организм — открытая живая система (биосистема). Прimitивные организмы.	Общеинтеллектуальное
16	Прimitивные организмы.	Общеинтеллектуальное
	Вторая четверть	
17	Растительный организм и его особенности.	Общеинтеллектуальное
18	Растительный организм. Размножение.	Общеинтеллектуальное
19	Многообразие растений и их значение в природе.	Общеинтеллектуальное

20	Организмы царства грибов и лишайников.	Общеинтеллектуальное
21	Животный организм и его особенности.	Общеинтеллектуальное
22	Разнообразие животных.	Общеинтеллектуальное
23	Сравнение свойств организма человека и животных.	Общеинтеллектуальное
24	Размножение живых организмов.	Общеинтеллектуальное
25	Индивидуальное развитие.	Общеинтеллектуальное
26	Образование половых клеток. Мейоз.	Общеинтеллектуальное
27	Изучение механизма наследственности.	Общеинтеллектуальное
28	Основные закономерности наследования признаков у организмов.	Общеинтеллектуальное
29	Закономерности наследственности. <u>Лабораторная работа № 3</u> «Наследственные и ненаследственные признаки у растений разных видов».	Общеинтеллектуальное
30	Закономерности изменчивости.	Общеинтеллектуальное
31	Ненаследственная изменчивость.	Общеинтеллектуальное
32	Ненаследственная изменчивость. <u>Лабораторная работа № 4</u> «Изучение изменчивости у организмов».	Общеинтеллектуальное
Третья четверть		
33	Основы селекции организмов.	Общеинтеллектуальное
34	Основы селекции организмов.	Общеинтеллектуальное
35	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания.	Общеинтеллектуальное
36	Современные представления о возникновении жизни на Земле.	Общеинтеллектуальное
37	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.	Общеинтеллектуальное
38	Этапы развития жизни на Земле.	Общеинтеллектуальное
39	Идеи развития органического мира в биологии.	Общеинтеллектуальное
40	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира.	Общеинтеллектуальное
41	Современные представления об эволюции органического мира.	Общеинтеллектуальное
42	Вид, его критерии и структура.	Общеинтеллектуальное
43	Процессы образования видов.	Общеинтеллектуальное
44	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов.	Общеинтеллектуальное
45	Основные направления эволюции.	Общеинтеллектуальное
46	Примеры эволюционных преобразований живых организмов.	Общеинтеллектуальное
47	Основные закономерности эволюции.	Общеинтеллектуальное
48	Основные закономерности эволюции.	Общеинтеллектуальное

	<u>Лабораторная работа № 5</u> «Приспособленность организмов к среде обитания».	
49	Человек — представитель животного мира. Эволюционное происхождение человека.	Общеинтеллектуальное
50	Этапы эволюции человека.	Общеинтеллектуальное
51	Человеческие расы, их родство и происхождение.	Общеинтеллектуальное
	Четвертая четверть	
52	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.	Духовно-нравственное
53	Условия жизни на Земле. Среда жизни и экологические факторы.	Общеинтеллектуальное
54	Общие законы действия факторов среды на организмы.	Общеинтеллектуальное
55	Приспособленность организмов к действию факторов среды.	Общеинтеллектуальное
56	<u>Лабораторная работа № 6</u> «Оценка качества окружающей среды».	Общеинтеллектуальное
57	Биотические связи в природе.	Общеинтеллектуальное
58	Популяции.	Общеинтеллектуальное
59	Функционирование популяций в природе.	Общеинтеллектуальное
60	Сообщества.	Общеинтеллектуальное
61	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера.	Общеинтеллектуальное
62	Развитие и смена биогеоценозов.	Общеинтеллектуальное
63	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.	Духовно-нравственное
64	Обобщение и систематизация знаний по курсу биологии 9 класса.	Общеинтеллектуальное
65	Обобщение и систематизация знаний по курсу биологии 9 класса.	Общеинтеллектуальное
66	Годовая контрольная работа.	Общеинтеллектуальное
67	Коррекция знаний по курсу биологии 9 класса.	Общеинтеллектуальное
68.	Анализ итогового контроля знаний.	Общеинтеллектуальное