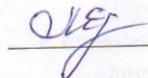


Согласовано

Зам. директора МБОУ «СОШ №30»
Энгельского муниципального района

 /Л.В.Егубова /

Утверждаю

Директор МБОУ «СОШ №30»
Энгельского муниципального
района



Приказ № 511 от 30.08.2017г

Рабочая учебная программа
по учебному предмету «биология»
для обучающихся 5«А», 5«Б», 5«В», 5«Г», 5«Д»
классов МБОУ «СОШ №30»
реализующая ФГОС ООО
(базовый уровень)
на 2017/2018 учебный год

Составитель
Тимошина Наталья Федоровна
учитель первой
квалификационной категории

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для обучающихся 5 классов МБОУ " СОШ № 30 "Энгельсского муниципального района Саратовской области разработана на основе авторской учебной программы: Н.И.Сонин, В.Б.Захаров «Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы. Концентрический курс» М.:Дрофа,2012; (ФГОС).

Изучение биологии на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития и исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы; овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными; ориентация в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание;
- развитие навыков овладения методами исследования природы, познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний.
- воспитание любви к природе.

Основное содержание авторской программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 5 классе являются следующие умения: осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки; постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение; осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы; формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле. Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1. Осознание роли жизни:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2. Рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

3. Использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4. Объяснять мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

5. Понимать смысл биологических терминов;

- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

6. Оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

Результаты изучения курса.

Раздел 1. Живой организм: строение и изучение

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов, их практическую значимость;
- проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты, объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы.

Выпускник получит возможность научиться:

- *соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами;*
- *выделять эстетические достоинства объектов живой природы.*

Раздел 2. Многообразие живых организмов

Выпускник научится:

- объяснять изменения у растений при выходе из воды на сушу;
- распознавать шляпочные съедобные и ядовитые грибы;
- выделять и сравнивать особенности разных жизненных форм покрытосеменных и их сред обитания.

Выпускник получит возможность научиться:

- *использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, выращивания и размножения культурных растений;*
- *выделять эстетические достоинства объектов живой природы.*

Раздел 3. Среда обитания живых организмов

Выпускник научится:

- систематизировать информацию о многообразии растительного и животного мира материков;
- понимать значение пищевых связей в сообществах для осуществления круговорота веществ.

Выпускник получит возможность научиться:

- *осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;*
- *находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую.*

Раздел 4. Человек на Земле

Выпускник научится:

- понимать эволюцию человека как биологического и социального существа;
- определять степень личного участия в природоохранной работе.

Выпускник получит возможность научиться:

- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы;*
- *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.*

Содержание учебного курса по биологии (1 ч в неделю)

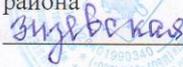
Название раздела, содержание	Количество часов	Виды деятельности учащихся
<p>1. Живой организм: строение и изучение</p> <p>Что такое живой организм. Науки о живой природе. Методы изучения природы. Увеличительные приборы. Живые клетки. Великие естествоиспытатели.</p>	8 ч.	<p><i>Объясняют</i> роль биологических знаний в жизни человека. <i>Выделяют</i> существенные признаки живых организмов. <i>Определяют</i> основные методы биологических исследований. <i>Учатся</i> работать с лупой и световым микроскопом, готовить микропрепараты. <i>Выявляют</i> основные органоиды клетки, различают их на микропрепаратах и таблицах. <i>Сравнивают</i> химический состав тел живой и неживой природы. <i>Объясняют</i> вклад великих естествоиспытателей в развитие биологии и других естественных наук.</p>
<p>2. Многообразие живых организмов</p> <p>Как развивалась жизнь на Земле. Разнообразие живого. Бактерии. Грибы. Водоросли. Мхи. Папоротники. Голосеменные. Покрытосеменные (цветковые) растения. Значение растений в природе и жизни человека. Животные. Простейшие. Беспозвоночные. Позвоночные. Значение животных в природе и жизни человека.</p>	14 ч.	<p><i>Называют</i> основные этапы в развитии жизни на Земле. <i>Определяют</i> предмет изучения систематики. <i>Выявляют</i> отличительные признаки представителей. <i>Сравнивают</i> представителей царств, делают выводы на основе сравнения. <i>Приводят</i> примеры основных представителей царств природы. <i>Объясняют</i> роль живых организмов в природе и жизни человека. <i>Различают</i> изученные объекты в природе, таблицах. <i>Выявляют</i> существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых организмов. <i>Осваивают</i> навыки выращивания растений и домашних животных. <i>Оценивают</i> представителей живой природы с эстетической точки зрения. <i>Наблюдают</i> и <i>описывают</i> внешний вид природных объектов, их рост, развитие, поведение, фиксируют результаты формулируют выводы. <i>Работают</i> с учебником (текстом, иллюстрациями). <i>Находят</i> дополнительную информацию в научно-популярной литературе, справочниках, мультимедийном приложении.</p>

<p>3.Среда обитания живых организмов</p> <p>Три среды обитания. Жизнь на разных материках. Природные зоны Земли.</p>	4 ч.	<p><i>Характеризуют и сравнивают</i> основные среды обитания, а также называют виды растений и животных, населяющих их. <i>Выявляют</i> особенности строения живых организмов и объясняют их взаимосвязь со средой обитания. <i>Приводят примеры</i> типичных обитателей материков и природных зон. <i>Прогнозируют</i> последствия изменений в среде обитания для живых организмов. <i>Объясняют</i> необходимость сохранения среды обитания для охраны редких и исчезающих биологических объектов. <i>Называют</i> природные зоны Земли, <i>характеризуют</i> их основные особенности и выявляют закономерности распределения организмов в каждой из сред</p>
<p>4.Человек на Земле</p> <p>Как человек появился на Земле? Как человек изменил Землю. Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней? Здоровье человека и безопасность жизни.</p>	5 ч.	<p><i>Описывают</i> основные этапы антропогенеза, характерные особенности предковых форм человека разумного. <i>Анализируют</i> последствия хозяйственной деятельности человека в природе. <i>Называют</i> исчезнувшие виды растений и животных. <i>Называют и узнают</i> в природе редкие и исчезающие виды растений и животных. <i>Выясняют</i>, какие редкие и исчезающие виды растений и животных обитают в их регионе. <i>Объясняют</i> причины исчезновения степей, лесов, болот, обмеления рек. <i>Обосновывают</i> необходимость соблюдения правил поведения в природе и выполнения гигиенических требований и правил поведения, направленных на сохранение здоровья.</p>
	Всего: 31 ч. Резерв: 3 ч.	

Практическая часть

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Год
Контрольные работы	0	0	0	0	0
Практические работы	0	0	1	1	2
Лабораторные работы	4	0	0	1	5
Количество уроков с использованием ИКТ	5%	5%	6%	4%	20%
Количество проектов	10%	7%	7%	6%	30%
Количество исследовательских работ	5%	5%	5%	5%	20%

Согласовано
Зам. директора МБОУ «СОШ №30»
Энгельского муниципального района
 /Л.В.Егубова /

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ №30»
Энгельского муниципального района
 /Т.Н.Зизевская/

Приказ № 511 от 30.08.2017г.

Рабочая программа
по учебному предмету «биология»
для обучающихся 6«А», 6«Б», 6«В», 6«Г» классов
МБОУ «СОШ №30» Энгельского муниципального района
реализующая ФГОС ООО
(базовый уровень)

на 2017/2018 учебный год

Составитель
Тимошина Наталья Федоровна
учитель первой
квалификационной категории

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для обучающихся 6 классов МБОУ "СОШ № 30» ЭМР Саратовской области разработана на основе авторской учебной программы: Н.И.Сонин, В.Б.Захаров «Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы. Концентрический курс» М.: Дрофа,2012; (ФГОС).

Изучение биологии на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении и жизнедеятельности живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- 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, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами , биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями и животными, для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе; культуры поведения в природе.

Основное содержание авторской программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- Постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;
- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека;
- уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;

- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- Объяснять особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- Понимать смысл биологических терминов;
- Проводить биологические опыты и эксперименты, объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

Результаты изучения курса

Раздел 1. Строение и свойства живых организмов

Предметные результаты обучения:

Учащиеся должны **знать**:

- суть понятий и терминов: «клетка», «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластида», «органоид», «хромосома», «ткань», «орган», «корень», «стебель», «лист», «почка», «цветок», «плод», «семя», «система органов», «пищеварительная система», «кровеносная система», «дыхательная система», «выделительная система», «опорно-двигательная система», «нервная система», «эндокринная система», «размножение»;
- основные органоиды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных;
- что лежит в основе строения всех живых организмов;
- строение частей побега, основных органов систем органов животных, указывать их значение.

Учащиеся должны **уметь**:

- распознавать и показывать на таблицах основные органоиды клетки, растительные и животные ткани, основные органы и системы органов растений и животных;
- исследовать строение основных органов растения;
- устанавливать основные черты различия в строении растительной и животной клеток;
- устанавливать взаимосвязь между строением побега и его функциями;
- исследовать строение частей побега на натуральных объектах, определять их на таблицах;
- обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма.

Метапредметные результаты обучения:

Учащиеся должны уметь:

- работать с дополнительными источниками информации;
- давать определения;
- работать с биологическими объектами.

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты;

- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи).

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы).

Раздел 2. Жизнедеятельность организмов

Предметные результаты обучения:

Учащиеся должны **знать:**

- суть понятий и терминов: «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание», «транспорт веществ», «выделение», «листопад», «обмен веществ», «холоднокровные животные», «теплокровные животные», «опорная система», «скелет», «движение», «раздражимость», «нервная система», «эндокринная система», «рефлекс», «размножение», «половое размножение», «бесполое размножение», «почкование», «гермафродит», «оплодотворение», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие»;
- органы и системы, составляющие организмы растения и животного.

Учащиеся должны **уметь:**

- определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организмы растений и животных;
- объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов;
- обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
- сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;
- наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;
- исследовать строение отдельных органов организмов;
- фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
- соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

Метапредметные результаты обучения:

Учащиеся должны уметь:

- организовывать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
- составлять план работы;
- участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Выпускник научится:

- характеризовать особенности процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;

- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Содержание учебного курса
по биологии (1 ч в неделю)

Название темы (раздела), содержание	Количество часов	Виды деятельности учащихся
<p>Раздел 1. Строение и свойства живых организмов</p> <p>ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КЛЕТОК. СТРОЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ И ЖИВОТНОЙ КЛЕТОК. КЛЕТКА - ЖИВАЯ СИСТЕМА. ДЕЛЕНИЕ КЛЕТОК. ТКАНИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ. ОРГАНЫ И СИСТЕМЫ ОРГАНОВ. РАСТЕНИЯ И ЖИВОТНЫЕ КАК ЦЕЛОСТНЫЕ ОРГАНИЗМЫ.</p>	17 ч	<p><i>Выделяют</i> основные признаки живого, называют основные отличия живого от неживого. <i>Описывают</i> основные функции живых организмов. <i>Называют</i> основные элементы и группы веществ, входящих в состав клетки. <i>Сравнивают</i> химический состав тел живой и неживой природы. <i>Объясняют</i> роль органических и неорганических веществ в жизни живых организмов. <i>Работают с учебником</i> (текстом и иллюстрациями)</p> <p><i>Выделяют</i> основные признаки строения клетки. <i>Называют</i> основные органоиды клетки и описывают их функции. <i>Различают</i> на таблицах микропрепараты органоиды клетки. <i>Обосновывают</i> биологическое значение процесса деления клеток</p> <p><i>Определяют</i> понятие «ткань».</p> <p><i>Распознают</i> основные группы клеток. <i>Устанавливают</i> связь между строением и функциями клеток тканей. <i>Характеризуют</i> основные функции тканей. <i>Описывают</i> и сравнивают строение различных групп тканей</p> <p><i>Определяют</i> понятие «орган».</p> <p><i>Называют</i> части побега. <i>Характеризуют</i> строение и функции</p>

		<p>органов растения. <i>Устанавливают</i> связь между строением и функциями органов. <i>Описывают</i> основные системы органов животных и называют составляющие их органы. <i>Обосновывают</i> важное значение взаимосвязи систем органов в организме</p> <p><i>Приводят примеры</i> в растительном и животном мире, доказывающие, что организм — это единое целое.</p>
--	--	---

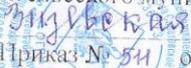
<p>Раздел 2. Жизнедеятельность организмов</p> <p>ПИТАНИЕ И ПИЩЕВАРЕНИЕ ДЫХАНИЕ ПЕРЕДВИЖЕНИЕ Веществ в Организме ВЫДЕЛЕНИЕ. ОБМЕН Веществ и Энергии ОПОРНЫЕ СИСТЕМЫ ДВИЖЕНИЕ РЕГУЛЯЦИЯ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАЗМНОЖЕНИЕ РОСТ И РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМ КАК ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ</p>	<p>15 ч</p>	<p><i>Определяют</i> понятия «питание», «пищеварение». Особенности питания растений. <i>Раскрывают</i> сущность воздушного и почвенного питания растений. <i>Обосновывают</i> биологическую роль зелёных растений в природе.</p> <p><i>Определяют</i> тип питания животных. <i>Характеризуют</i> основные отделы пищеварительной системы животных. <i>Обосновывают</i> связь системы органов между собой</p> <p><i>Определяют</i> сущность процесса дыхания. <i>Сравнивают</i> процессы фотосинтеза и дыхания. <i>Называют</i> органы, участвующие в процессе дыхания. <i>Характеризуют</i> типы дыхания у животных. <i>Приводят</i> примеры животных и называют их тип питания</p> <p><i>Называют и описывают</i> проводящие системы растений и животных. <i>Называют</i> части проводящей системы растений. <i>Раскрывают</i> роль кровеносной системы у животных организмов. <i>Характеризуют</i> процесс кровообращения у млекопитающих. <i>Устанавливают</i> взаимосвязь кровеносной системы с дыхательной системой и органами кровообращения</p> <p><i>Отмечают</i> существенные признаки процесса выделения.</p> <p><i>Выявляют</i> особенности выделения у растений. <i>Определяют</i> значение выделения в жизни живых организмов. <i>Приводят</i> примеры выделительных систем животных. <i>Устанавливают</i> взаимосвязь между системами органов организма в процессе обмена веществ. <i>Приводят</i> доказательства того, что обмен веществ — важнейший признак живого</p> <p><i>Характеризуют</i> строение опорных систем растений и животных. <i>Объясняют</i> значение опорных систем для живых организмов. <i>Выявляют</i> признаки опорных систем, указывающие на взаимосвязь их строения с выполняемыми функциями</p>
---	-------------	---

		<p><i>Называют и характеризуют</i> способы движения животных. <i>Приводят</i> примеры. <i>Сравнивают</i> способы движения между собой. <i>Устанавливают</i> взаимосвязь между средой обитания и способами передвижения организма. <i>Приводят</i> доказательства наличия двигательной активности у растений</p> <p><i>Называют</i> части регуляторных систем. <i>Сравнивают</i> нервную и эндокринную системы, объясняют их роль в регуляции процессов жизнедеятельности организмов. <i>Объясняют</i> рефлекторный характер деятельности нервной системы. <i>Приводят</i> примеры проявления реакций растений на изменения в окружающей среде</p> <p><i>Характеризуют</i> роль размножения в жизни живых организмов. <i>Выявляют</i> особенности бесполого и полового размножения. <i>Определяют</i> преимущества полового размножения перед бесполом. <i>Называют</i> и описывают части цветка, указывают их значение. <i>Делают выводы</i> о биологическом значении цветков, плодов и семян</p> <p><i>Проводят</i> наблюдения за ростом и развитием организмов</p> <p><i>Называют</i> единицы строения живых организмов (клеток, тканей, органов). <i>Выявляют</i> взаимосвязь между особенностями строения клеток, тканей, органов и их функциями</p>
	Всего 32 ч. Резерв 2 ч.	
Практическая часть		
Контрольные работы	0	
Практические работы	1	
Лабораторные работы	11	
Количество уроков с использованием ИКТ	15 %	
Количество проектов	24 %	
Количество исследовательских работ	20 %	

	животных.Л.Р.№6 «Распознавание органов у животных»									
15	Обобщение «Органы и системы органов»	1								
3 четверть										
16	Организм как единое целое	1								
17	Обобщение "Организм как единое целое"	1								
Разд	Жизнедеятельность организмов	15								
18	Питание и пищеварение	1								
19	Дыхание	1								
20	Передвижение веществ в организме Л.Р.№7"Передвижение воды и мин. веществ по стеблю"	1								
21	Выделение	1								
22	Опорные системы Л.Р.№8 «Разнообразии опорных систем животных»	1								
23	Движение.Л.Р.№9«Передвижение дождевого червя и инфузории туфельки»	1								
24	Регуляция процессов жизнедеятельности	1								
25	Бесполое размножение Пр.Р.№1 «Черенкование комнатных растений»	1								
4 четверть										
26	Половое размножение животных	1								
27	*****растений	1								
28	Рост и развитие растений.Л.Р.№10 «Прорастание семян»	1								
29	***животных.Л.Р.11 «Прямое и не прямое развитие насекомых»	1								
30	Организм как единое целое	1								
31	Что мы узнали о жизнедеятельности организмов	1								

32	Обобщение «Жизнедеятельность организмов»	1								
33	Повторение "Строение клетки"	1								
34	Обобщающее повторение курса	1								

Согласовано
Заместитель директора МБОУ «СОШ №30»
Энгельсского муниципального района
 /Егубова Л.В./

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ №30»
Энгельсского муниципального района
 /Зизевская Т.Н./
Приказ № 511 от 30.08.2017г.



Рабочая учебная программа
по учебному предмету «биология»
для обучающихся 7 «А», 7 «Б» классов
МБОУ «СОШ №30» Энгельсского муниципального района,
реализующая ФГОС ООО
(базовый уровень)
на 2017-2018 учебный год

Составитель
Тимошина Наталья Федоровна
учитель первой квалификационной
категории

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена для обучающихся Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №30 с углубленным изучением отдельных предметов», 7 А, 7 Б классов.

Программа основного общего образования по биологии в 5-9 классе, авторы Н.И. Сонин, В.Б. Захаров, обеспечена учебником Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс, авторы В.Б. Захаров, Н.И. Сонин, - Москва, «Дрофа», 2017 и методическим пособием для учителей, автор З.А. Томанова, В.И. Сивоглазов «Методическое пособие» к учебнику Н.И. Сониной. М. «Дрофа», 2017.

В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

Глобальными целями биологического образования являются:

- социализация обучаемых – вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;

- развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Основное содержание авторской программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе, сокращено количество часов согласно требованиям к результатам освоения ООПФГОС для обучающихся 7 классов.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- Объяснять особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;

- Понимать смысл биологических терминов;
- Проводить биологические опыты и эксперименты, объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

Результаты изучения курса.

Раздел 1. Царство Прокариоты

Выпускник научится:

- объяснять строение и основные процессы жизнедеятельности;
- работать с учебником, составлять конспект параграфа, пользоваться поисковыми системами Интернета.

Выпускник получит возможность научиться:

- *работать с текстом учебника;*
- *объяснять роль бактерий в природе и жизни человека.*

Раздел 2. Царство Грибы

Выпускник научится:

- характеризовать особенности организации шляпочного гриба;
- объяснять строение грибов и лишайников;
- готовить сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников.

Выпускник получит возможность научиться:

- *анализировать схемы;*
- *вести записи в тетради;*
- *разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации.*

Раздел 3. Царство Растения

Выпускник научится:

- различать основные методы изучения растений;
- выделять и знать основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразия;
- объяснять роль растений в биосфере;
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития

растительного мира.

Выпускник получит возможность научиться:

- *выполнять лабораторные работы под руководством учителя;*
- *оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;*
- *находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее.*

Раздел 4. Царство Животные

Выпускник научится:

- различать признаки организма как целостной системы ;
- представлять эволюционный путь развития животного мира;
- классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами);
- выделывать животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания.

Выпускник получит возможность научиться:

- *объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных;*
- *представлять эволюционный путь развития животного мира;*
- *объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;*
- *наблюдать за поведением животных в природе;*
- *использовать меры профилактики паразитных заболеваний;*
- *представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.*

Раздел 4. Вирусы

Выпускник научится:

- объяснять принципы строения вирусов животных, растений и бактерий;
- выделять этапы взаимодействия вируса и клетки;
- характеризовать опасные вирусные заболевания человека (СПИД, гепатит С и др.);
- осуществлять на практике мероприятия по профилактике вирусных заболеваний.
- .

Выпускник получит возможность научиться:

- *объяснять механизмы взаимодействия вирусов и клеток;*
- *беречь природу, формировать экологическое сознание;*
- *развитию мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.*

Содержание учебного предмета
Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс.
(34 часа, 1 час в неделю)

Название темы (раздела), содержание	Количество часов	Виды деятельности учащихся
<p>Введение. Многообразие живого и наука систематика.</p> <p>Раздел 1. Царство Прокариоты. Подцарство настоящие бактерии. Особенности строения и жизнедеятельности прокариот, экологическая роль и значение</p> <p>Раздел 2. Царство Грибы. Общая характеристика грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Отделы грибов. Особенности жизнедеятельности и распространение. Практическая работа «Строение плесневого гриба мукора». Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Экологическая роль.</p> <p>Раздел 3. Царство Растения. Основные признаки растений. Низшие растения. Особенности строения водорослей. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Бурые водоросли, Красные водоросли. Экологическая роль водорослей, практическое значение. Высшие споровые растения. Отдел моховидные, плауновидные, хвощевидные: особенности организации, жизненного цикла. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации, жизненный цикл папоротников. Высшие семенные растения. Отдел голосеменные. Происхождение, особенности организации, их роль в биоценозах и практическое значение. Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений.</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">10</p>	<p>Определяют и анализируют понятия: «биология», «уровни организации», «клетка», «ткань», «экология».</p> <p>Выделяют основные признаки бактерий.</p> <p>Дают общую характеристику прокариот.</p> <p>Выполняют зарисовку различных форм бактериальных клеток.</p> <p>Характеризуют современные представления о происхождении грибов.</p> <p>Выделяют основные признаки строения и жизнедеятельности грибов.</p> <p>Характеризуют форму взаимодействия организмов- симбиоз. Приводят общую характеристику лишайников.</p> <p>Характеризуют основные черты организации растительного организма.</p> <p>Дают характеристику основных этапов развития растений.</p> <p>Выявляют сходство и отличия в строении различных групп водорослей на гербарном материале и таблицах.</p> <p>Дают общую характеристику мхов.</p> <p>Распознают на гербарном материале и таблицах различных представителей моховидных.</p> <p>Описывают представителей голосеменных растений, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы.</p> <p>Описывают представителей покрытосеменных растений, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы.</p> <p>Зарисовывают в тетради схему цикла развития цветкового растения.</p> <p>Составляют краткий конспект текста урока.</p>

<p>Практическая работа «Изучение строения цветка покрытосеменных растений».</p> <p>Класс Двудольные. Основные семейства.</p> <p>Класс Однодольные. Основные семейства.</p> <p>Размножение покрытосеменных. Роль в биоценозах , в жизни человека и его хозяйственной деятельности.</p> <p>Раздел 4. Царство Животные</p> <p>Общая характеристика животных.</p> <p>Подцарство одноклеточные. Тип Саркожгутиконосцы, особенности организации, роль в биоценозах и жизни человека.</p> <p>Тип споровики, инфузории. Особенности организации представителей.</p> <p>Практическая работа «Строение инфузории-туфельки».</p> <p>Подцарство многоклеточные. Общая характеристика.</p> <p>Тип кишечнополостные. Особенности организации, размножения. Роль в природных сообществах.</p> <p>Тип плоские черви. Особенности строения, размножения, жизненных циклов.</p> <p>Практическая работа «Жизненный цикл печеночного сосальщика».</p> <p>Тип круглые черви. Особенности организации, цикл развития человеческой аскариды; меры профилактики аскаридоза.</p> <p>Тип кольчатые черви. Особенности организации, многообразие, значение кольчатых червей в биоценозах.</p> <p>Тип моллюски. Строение, особенности жизнедеятельности. Значение моллюсков в биоценозах и роль в жизни человека.</p> <p>Лабораторная работа «Внешнее строение моллюсков».</p> <p>Тип членистоногие. Происхождение и особенности организации. Многообразие членистоногих.</p> <p>Класс ракообразные. Строение, особенности жизнедеятельности. Значение ракообразных в биоценозах.</p> <p>Класс паукообразные, насекомые. Многообразие и значение насекомых в биоценозах.</p> <p>Тип хордовые. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации</p>	<p>18</p>	<p>Характеризуют животный организм как целостную систему.</p> <p>Распознают уровни организации живого и характеризуют каждый из них. Дают общую характеристику одноклеточных животных, отмечая структуры, обеспечивающие выполнение функций целостного организма.</p> <p>Распознают и описывают споровиков, вызывающих заболевания у человека.</p> <p>Характеризуют многоклеточные организмы, анализируют типы симметрии животных.</p> <p>Характеризуют особенности организации и жизнедеятельности кишечнополостных.</p> <p>Дают общую характеристику типа Плоские черви.</p> <p>Дают общую характеристику типа Круглые черви на примере аскариды человеческой.</p> <p>Объясняют меры профилактики аскаридоза.</p> <p>Дают общую характеристику типа Кольчатые черви.</p> <p>Проводят сравнительный анализ организации плоских и кольчатых червей; результаты заносят в таблицу.</p> <p>Дают общую характеристику типа Моллюски.</p> <p>Отмечают прогрессивные черты организации моллюсков, сопровождавшие их возникновение.</p> <p>Дают общую характеристику типа Членистоногие.</p> <p>Характеризуют систематику ракообразных, их разнообразие.</p> <p>Дают общую характеристику класса Паукообразные; анализируют особенности организации паука-крестовика.</p> <p>Дают общую характеристику класса</p>
---	-----------	---

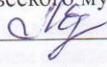
<p>и распространения. Подтип Позвоночные. Общая характеристика позвоночных. Общая характеристика рыб. Класс земноводные. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Класс пресмыкающиеся. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Класс птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка птиц. Класс млекопитающие. Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Основные отряды.</p> <p>Раздел 5. Вирусы. Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов.</p>		<p>Насекомые; анализируют особенности организации таракана. Различают типы развития насекомых. Дают общую характеристику типа Иглокожие. Дают общую характеристику хордовых на примере ланцетника. Дают общую характеристику подтипа Позвоночные на примере представителей надкласса рыб.</p>
<p>Практическая часть Контрольные работы Практические работы Лабораторные работы Количество уроков с использованием ИКТ Количество проектов Количество исследовательских работ</p>	<p>1</p> <p>-</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>20%</p> <p>30%</p> <p>15%</p>	<p>Объясняют принципы строения вирусов животных, растений и бактерий; выделяют этапы взаимодействия вируса и клетки; характеризуют опасные вирусные заболевания человека.</p>

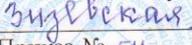
Календарно-тематическое планирование

Н.И. Сонин, В.Б. Захаров
Биология
Многообразие живых организмов
7 класс

№ п/п	Наименование темы уроков	Ко л- во час ов	Класс, дата проведен ия		Класс, дата проведен ия	
			7 А		7 Б	
			Пл ан	Ко пр.	Пл ан	Ко пр.
	Четверть					
1.	Введение. Многообразие живого и наука систематика. Раздел 1. Царство Прокариоты.	1 1				
2.	Подцарство настоящие бактерии. Особенности строения и жизнедеятельности прокариот, экологическая роль и значение	1				
	Раздел 2. Царство Грибы.	3				
3.	Общая характеристика грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов.	1				
4.	Отделы грибов. Особенности жизнедеятельности и распространение.	1				
5.	Практическая работа «Строение плесневого гриба мукора». Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Экологическая роль.	1 10				
6.	Раздел 3. Царство Растения.	1				
7.	Основные признаки растений.	1				
8.	Низшие растения. Особенности строения водорослей. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Бурые водоросли, Красные водоросли. Экологическая роль водорослей, практическое значение.	1				
9.	II четверть	1				
10.	Высшие споровые растения. Отдел моховидные, плауновидные, хвощевидные: особенности организации, жизненного цикла.	1				
11.	Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации, жизненный цикл папоротников.	1				
12.	Высшие семенные растения. Отдел голосеменные. Происхождение, особенности организации, их роль в биоценозах и практическое значение.	1				
13.	Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений.	1				
14.	Практическая работа «Изучение строения цветка покрытосеменных растений».	1				
15.	Класс Двудольные. Основные семейства. Класс Однодольные. Основные семейства.	1				
16.	Размножение покрытосеменных. Роль в биоценозах ,в жизни человека и его хозяйственной деятельности.	18 1				
17.	Раздел 4. Царство Животные Общая характеристика животных.	1				
	III четверть					

18.	Подцарство одноклеточные. Тип Саркожгутиконосцы, особенности организации, роль в биоценозах и жизни человека.	1				
19.	Тип споровики, инфузории. Особенности организации	1				
20.	представителей. Практическая работа «Строение инфузории-туфельки».	1				
21.	Подцарство многоклеточные. Общая характеристика. Тип кишечнополостные. Особенности организации, размножения. Роль в природных сообществах.	1				
22.	Тип плоские черви. Особенности строения, размножения, жизненных циклов.	1				
23.	Практическая работа «Жизненный цикл печеночного сосальщика».	1				
24.	Тип круглые черви. Особенности организации, цикл развития человеческой аскариды; меры профилактики аскаридоза.	1				
25.	Тип кольчатые черви. Особенности организации, многообразие, значение кольчатых червей в биоценозах.	1				
26.	Тип моллюски. Строение, особенности жизнедеятельности. Значение моллюсков в биоценозах и роль в жизни человека. Лабораторная работа «Внешнее строение моллюсков».	1				
27.	Тип членистоногие. Происхождение и особенности организации. Многообразие членистоногих. Класс ракообразные. Строение, особенности жизнедеятельности. Значение ракообразных в биоценозах.	1				
28.	IV четверть	1				
29.	Повтор темы «Общая характеристика грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов». Класс паукообразные, насекомые. Многообразие и значение насекомых в биоценозах.	1				
30.	Повтор темы «Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Экологическая роль». Тип хордовые. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.	1				
31.	Повтор темы «Основные признаки растений». Подтип Позвоночные. Общая характеристика позвоночных. Общая характеристика рыб.	1				
32.	Повтор темы «Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации, жизненный цикл папоротников». Класс земноводные. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки.	1				
33.	Класс пресмыкающиеся. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы.	1				
34.	Повтор темы «Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений». Класс птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка птиц.	1				
	Повтор темы «Общая характеристика животных». Класс млекопитающие. Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Основные отряды.	1				
	Раздел 5. Вирусы. Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов. Итоговое повторение.					

Согласовано
Зам. директора МБОУ «СОШ № 30»
Энгельского муниципального района
 /Л.В.Егубова /

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ №30»
Энгельского муниципального района
 /Т.Н.Зизевская /
Приказ № 511 от 30.08.2017г.



Рабочая программа
по учебному предмету «биология»
для обучающихся 8«Г», 8«Д» классов
МБОУ «СОШ №30»
Энгельского муниципального района
(базовый уровень)
на 2017/2018 учебный год

Составитель
Тимошина Наталья Федоровна
учитель первой
квалификационной категории

Пояснительная записка

Программа составлена для обучающихся Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №30 с углубленным изучением отдельных предметов», 8 Г, 8 Д классов.

Программа основного общего образования по биологии в 5-9 классах автор В.Б. Захаров, Н.И. Сонин, обеспечена учебником Биология. Человек, авторы Н.И. Сонин, М.Р. Сапин, М. «Дрофа», 2013 г. и методическим пособием «Биология. Человек, 8 класс» 10-11 кл., автор Т.А. Ловкова, Н.И. Сонин, М. «Дрофа», 2013 г.

Цель обучения биологии в 8 классе:

- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма, влияния факторов здоровья и риска; наблюдения за состоянием собственного организма;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации; воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Основное содержание авторской программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Учащиеся должны знать:

- называть методы изучения организма человека, их значение для использования в собственной жизни;
- называть органы и системы органов человека;
- называть особенности строения и работы желез эндокринной системы; железы внутренней секреции; железы внешней секреции;
- называть особенности строения нервной системы (отделы, органы); принцип деятельности нервной системы;
- называть органы чувств человека; анализаторы; особенности строения органов обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов
- называть особенности строения скелета человека; функции опорно-двигательной системы;
- называть признаки биологических объектов: составляющие внутренней среды организма; составляющие крови (форменные элементы); составляющие плазмы;
- называть признаки (особенности строения) биологических объектов – кровеносных сосудов;
- называть особенности строения организма человека – органы лимфатической системы;
- характеризовать сущность биологического процесса дыхания; транспорта веществ;
- называть особенности строения организма человека – органы мочевыделительной системы; другие системы, участвующие в удалении продуктов обмена;
- называть особенности строения организма человека – кожи;
- называть особенности строения женской и мужской половой систем;
- называть особенности высшей нервной деятельности и поведения человека.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать на таблицах и описывать основные органоиды клетки;
- сравнивать клетки растений, животных, человека;
- рассматривать готовые микропрепараты и описывать ткани человека;
- характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма; роль нервной системы в организме;
- различать функции соматической и вегетативной нервной системы;
- характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма;
- анализировать и оценивать воздействие факторов риска для здоровья;
- распознавать на таблицах основные части скелета головы и туловища человека;
- характеризовать сущность биологического процесса – транспорта веществ; сущность малого и большого кругов кровообращения; сущность лимфообращения;
- давать определения понятиям: размножение, оплодотворение;
- характеризовать сущность процессов размножения и развития человека;
- характеризовать особенности высшей нервной деятельности и поведения человека (речь, мышление), их значение;
- называть психологические особенности личности;
- характеризовать роль обучения и воспитания в развитии психики и поведении человека.

Учащиеся должны владеть компетенциями:

- использовать знания о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями;
- использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов зрения, профилактики вредных привычек;

- использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний выделительной системы;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации о влиянии факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье;
- находить в различных источниках информацию, подтверждающую целостность организма человека.

Содержание учебного предмета

Название раздела, содержание	Кол-во часов	Виды деятельности учащихся
<p>Раздел 1. Место человека в системе органического мира. Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян.</p>	2	<p>Объясняют место человека в системе органического мира. Сравнивают особенности строения человекообразных обезьян и человека.</p>
<p>Раздел 2. Происхождение человека. Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.</p>	2	<p>Объясняют биологические и социальные факторы антропосоциогенеза.</p>
<p>Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека. Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы физиологи: Гиппократ. Клавдий Гален. Андреас Везалий.</p>	1	<p>Объясняют роль наук о человеке в сохранении и поддержании его здоровья.</p>
<p>Раздел 4. Общий обзор строения и функции организма человека. Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения тканей». Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза. Практическая работа «Распознавание на таблицах органов и систем органов».</p>	4	<p>Характеризуют основные структурные компоненты клеток, тканей и распознавать их в таблицах, микропрепаратах. Объясняют взаимосвязь строения и функций тканей, органов и систем органов в организме человека.</p>
<p>Раздел 5. Координация и регуляции. Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны. Нервно-гуморальная регуляция. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс: проведение нервного импульса. Строение и импульсы спинного мозга. Строение и функции отделов головного мозга. Практическая работа «Изучение головного мозга человека (по муляжам)». Большие полушария головного мозга. Карта больших полушарий.</p>	10	<p>Выделяют структурные компоненты нервной системы. Определяют расположение частей нервной системы, распознавать их на таблицах. Раскрывают функции головного мозга, спинного мозга, нервов. Сравнивают нервную и гуморальную регуляции.</p>

<p>Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса. Гигиена органов чувств.</p>		
<p>Раздел 6. Опора и движение. Скелет человека, его отделы. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения костей». Практическая работа «Измерение массы о роста своего организма». Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц: статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Практическая работа «Выяснение влияния статической и динамической работы на утомление мышц». Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.</p>	<p>8</p>	<p>Характеризуют роль опорно-двигательной системы в жизни человека. Распознают на наглядных пособиях части скелета. Классифицируют и характеризовать типы соединения остей. Описывают особенности химического состава и строения костей.</p>
<p>Раздел 7. Внутренняя среда организма. Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Лабораторная работа «Изучение, микроскопического строения крови». Группы крови. Иммуниетет. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.</p>	<p>3</p>	<p>Выделяют существенные признаки внутренней среды организма. Сравнивают между собой клетки крови. Выявляют взаимосвязь между строением клеток крови и выполняемыми ими функциями. Объясняют механизм свертывания и переливания крови. Определяют существенные признаки иммунитета.</p>
<p>Раздел 8. Транспорт веществ. Сердце, его строение и регуляция деятельности.</p>	<p>4</p>	<p>Выделяют существенные признаки транспорта веществ в организме. Описывают движение крови по</p>

<p>Большой и малый круг кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Практическая работа «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений».</p>		<p>кругам кровообращения. Называют и характеризовать этапы сердечного цикла. Сравнивают особенности движения крови по артериям и венам.</p>
<p>Раздел 9. Дыхание. Органы дыхания. Строение органов дыхания. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях: перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат. Повторительно-обобщающий урок.</p>	<p>5</p>	<p>Выявляют существенные признаки дыхательной системы, процессов дыхания и газообмена. Сравнивают газообмен в легких и тканях. Обосновывают необходимость соблюдения гигиенических мер и мер профилактики легочных заболеваний.</p>
<p>Раздел 10. Пищеварение. Питательные вещества и пищевые продукты. Потребности человека в пище и питательных веществах. Практическая работа «Определение норм рационального питания». Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Лабораторная работа «Воздействие желудочного сока на белки слюны, на крахмал».</p>	<p>5</p>	<p>Характеризуют особенности процессов пищеварения в разных отделах пищеварительной системы. Доказательно объясняют необходимость соблюдения гигиенических мер и профилактических мер нарушения работы пищеварительной системы.</p>
<p>Раздел 11. Обмен веществ и энергии. Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический обмен. Энергетический обмен. Роль витаминов в обмене веществ.</p>	<p>2</p>	<p>Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращения энергии. Характеризуют особенности обмена органических веществ, воды и минеральных солей в организме человека.</p>
<p>Раздел 12. Выделение. Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.</p>	<p>2</p>	<p>Распознают органы мочевыделительной системы на таблицах, муляжах. Перечисляют меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы.</p>
<p>Раздел 13. Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.</p>	<p>3</p>	<p>Объясняют суть процесса терморегуляции, роль процессов закаливания. Осваивают приемы оказания первой помощи при повреждении кожи, тепловых и солнечных ударах.</p>

<p>Раздел 14. Размножение и развитие. Система органов размножения: строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие. Роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.</p>	3	<p>Выявляют существенные признаки процессов воспроизведения и развития организма человека. Описывают строение органов половой системы человека, распознавать их на таблицах.</p>
<p>Раздел 15. Высшая нервная деятельность. Рефлекс - основа нервной деятельности. Виды рефлексов. Особенности высшей нервной деятельности и поведение человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Сон, его значение и гигиена. Память. Эмоции. Особенности психики человека.</p>	5	<p>Выделяют особенности высшей нервной деятельности человека. Объясняют рефлекторный характер высшей нервной деятельности человека.</p>
<p>Раздел 16. Человек и его здоровье. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание себе и окружающим первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки. Их влияние на здоровье человека.</p>	4	<p>Осваивают приемы рациональной организации труда и отдыха. Аргументированно доказывают отрицательное влияние на здоровье человека вредных привычек.</p>
<p>Итоговое повторение</p>	5	
<p style="text-align: center;">Практическая часть</p> <p>Контрольные работы Практические работы Лабораторные работы Количество уроков с использованием ИКТ Количество проектов Количество исследовательских работ</p>	<p>- 4 3 30% 30% 15%</p>	

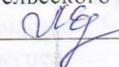
Календарно-тематическое планирование
по биологии (2 ч в неделю, всего 68 часов)

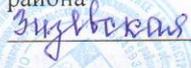
№ ур ока	Наименование тем уроков	Кол- во часов	8 Г		8Д	
			Дата проведения		Дата проведения	
			План	Корр	План	Корр
1 четверть						
	Раздел 1. Место человека в системе органического мира.	2				
1	Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира.	1				
2	Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян.	1				
	Раздел 2. Происхождение человека.	2				
3	Биологические и социальные факторы антропогенеза.	1				
4	Расы человека, их происхождение и единство.	1				
	Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека.	1				
5	Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы физиологи: Гиппократ. Клавдий Гален. Андреас Везалий.	1				
	Раздел 4. Общий обзор строения и функции организма человека	4				
6	Клеточное строение организма.	1				
7	Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения тканей»	1				
8	Органы человеческого организма.	1				
9	Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза. Практическая работа «Распознавание на таблицах органов и систем органов».	1				
	Раздел 5. Координация и регуляции.	10				
10	Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны.	1				
11	Нервно-гуморальная регуляция.	1				
12	Нервная регуляция. Значение нервной системы.	1				
13	Центральная и периферическая нервная системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы.	1				
14	Рефлекс: проведение нервного импульса. Строение и импульсы спинного мозга.	1				
15	Строение и функции отделов головного мозга. Практическая работа «Изучение головного мозга человека (по муляжам)».	1				
16	Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий.	1				
	2 четверть					

17	Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения.	1				
18	Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха.	1				
19	Органы осязания, вкуса. Гигиена органов чувств.	1				
	Раздел 6. Опора и движение.	8				
20	Скелет человека, его отделы.	1				
21	Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением.	1				
22	Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения костей». Практическая работа «Измерение массы о роста своего организма»	1				
23	Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.	1				
24	Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции.	1				
25	Работа мышц: статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц.	1				
26	Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Практическая работа «Выяснение влияния статической и динамической работы на утомление мышц»	1				
27	Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.	1				
	Раздел 7. Внутренняя среда организма.	3				
28	Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость.	1				
29	Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Лабораторная работа «Изучение, микроскопического строения крови»	1				
30	Группы крови. Иммуитет. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.	1				
	3 четверть					
	Раздел 8. Транспорт веществ.	4				
31	Сердце, его строение и регуляция деятельности.	1				
32	Большой и малый круг кровообращения.	1				
33	Лимфообращение.	1				

34	Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Практическая работа «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений».	1				
	Раздел 9. Дыхание.	5				
35	Органы дыхания. Строение органов дыхания.	1				
36	Дыхательные движения.	1				
37	Газообмен в легких, тканях: перенос газов эритроцитами и плазмой крови.	1				
38	Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.	1				
39	Повторительно-обобщающий урок.	1				
	Раздел 10. Пищеварение.	5				
40	Питательные вещества и пищевые продукты. Потребности человека в пище и питательных веществах. Практическая работа «Определение норм рационального питания».	1				
41	Витамины.	1				
42	Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения.	1				
43	Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа.	1				
44	Этапы процессов пищеварения. Лабораторная работа «Воздействие желудочного сока на белки слюны, на крахмал».	1				
	Раздел 11. Обмен веществ и энергии.	2				
45	Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический обмен.	1				
46	Энергетический обмен. Роль витаминов в обмене веществ.	1				
	Раздел 12. Выделение	2				
47	Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции.	1				
48	Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.	1				
	Раздел 13. Покровы тела.	3				
49	Строение и функции кожи.	1				
50	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание.	1				
51	Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.	1				
	Раздел 14. Размножение и развитие.	3				
52	Система органов размножения: строение и гигиена.	1				
	4 четверть					
53	Оплодотворение. Внутриутробное развитие. Роды. Лактация.	1				
54	Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.	1				
	Раздел 15. Высшая нервная деятельность.	5				
55	Рефлекс - основа нервной деятельности. Виды	1				

	рефлексов.					
56	Особенности высшей нервной деятельности и поведение человека. Познавательные процессы. Торможение.	1				
57	Типы нервной системы	1				
58	Сон, его значение и гигиена.	1				
59	Память. Эмоции. Особенности психики человека.	1				
	Раздел 16. Человек и его здоровье.	4				
60	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.	1				
61	Оказание себе и окружающим первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении.	1				
62	Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание.	1				
63	Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки. Их влияние на здоровье человека.	1				
64-68	Итоговое повторение	5				

Согласовано
Зам. директора МБОУ «СОШ №30»
Энгельского муниципального района
 /Л.В.Егубова /

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ №30»
Энгельского муниципального
района
 /Т.Н.Зизевская/

Приказ № 511 от 30.08.2017г



Рабочая программа
по учебному предмету «экология»
для обучающихся 9 «А», 9 «Б», 9 «В», 9 «Г», 9 «Д» классов
МБОУ «СОШ №30»
Энгельского муниципального района
(базовый уровень)
на 2017/2018 учебный год

Составитель
Тимошина Наталья Федоровна
учитель первой
квалификационной категории

Пояснительная записка

Рабочая программа по экологии для обучающихся 9 классов МБОУ "СОШ № 30» ЭМР Саратовской области разработана на основе Региональной программы для общеобразовательных учреждений, 1-11 класс (под ред. д-ра биол. наук, проф. С.И. Беляниной и канд. биол. наук, доц. Ю.И. Буланого), программы курса «Экология», 9 класс (авторы Н.М. Чернова, Галушин В.М., Константинов В.М.) и программы курса «Биосфера и человечество», 9 класс (автор И.М. Швец).

Цели курса:

- обобщение и углубление экологических знаний, полученных на предыдущих этапах обучения; обеспечение понимания основных закономерностей, теорий и концепций экологии;
- развитие способности оценки экологических ситуаций и прогнозирования в своей практической деятельности последствий вмешательства в природу;
- формирование экологического мировоззрения, активной жизненной позиции по отношению к проблемам охраны окружающей среды;
- формирование понятийного аппарата, обеспечения понимания основных закономерностей, теорий и концепции экологии;
- закрепление знаний о природе родного края, воспитание бережного отношения к ней;
- формирование у учащихся взглядов на биосферу как единый макроорганизм, одним из компонентов которого является человек;
- формирование знаний о происхождении и эволюции Земли, об основных законах, определяющих глобальные экологические процессы;
- получение чёткого представления о масштабах и возможных последствиях экологического кризиса и его проявления;
- формирование гражданской позиции учащихся, направленной на сохранение и восстановление природного богатства планеты;
- создание условий для развития у учащихся творческой, учебно-исследовательской и проектной компетентностей;
- развитие волевой сферы – убеждения в возможности решения экологических проблем, стремления к распространению экологических знаний и личному участию в практических делах по защите окружающей среды.

Основное содержание авторской программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса экологии учащиеся должны:

знать:

- определения основных экологических понятий (факторы среды, лимитирующие факторы, экологический оптимум, благоприятные, неблагоприятные и экстремальные условия, адаптация организмов и др.);
- о типах взаимодействий организмов; разнообразии биотических связей; количественных оценках взаимосвязей хищника и жертвы, паразита и хозяина;
- законы конкурентных отношений в природе; правило конкурентного исключения, его значение в регулировании видового состава природных сообществ, в сельскохозяйственной практике, при интродукции и акклиматизации видов;
- об отношениях организмов в популяциях (понятие популяции, типы популяций, их демографическая структура, динамика численности популяции и ее регуляция в природе);
- о строении и функционировании экосистем (понятия «экосистема», «биоценоз» как основа природной экосистемы, круговороты веществ и потоки энергии в экосистемах, экологические основы формирования и поддержания экосистем);
- законы биологической продуктивности (цепи питания, первичная и вторичная биологическая продукция; факторы, ее лимитирующие; экологические пирамиды; биологическая продукция в естественных природных и агроэкосистемах);
- о саморазвитии экосистем (этапы формирования экосистем, зарастание водоема, неустойчивые и устойчивые стадии развития сообществ);
- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости популяций, биоценозов, экосистем;
- о биосфере как глобальной экосистеме (круговорот веществ и потоки энергии в биосфере);
- о месте человека в экосистеме Земли (общеекологические и социальные особенности популяций человека, экологические связи человечества, их развитие, современные взаимоотношения человечества и природы, социально-экологические связи);
- о динамике отношений системы «природа-общество» (различия темпов и характера формирования биосферы и техносферы, совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы);
- социально-экологические закономерности роста численности населения Земли, возможности влияния и перспективы управления демографическими процессами, планирование семьи;
- современные проблемы охраны природы (аспекты, принципы и правила охраны природы, правовые основы охраны природы);
- о современном состоянии и охране атмосферы (баланс газов в атмосфере, ее загрязнение и источники загрязнения, борьба с загрязнением, очистные сооружения, безотходная технология);
- о рациональном использовании и охране водных ресурсов (бережное расходование воды, борьба с загрязнениями, очистные сооружения и их эффективность, использование оборотных вод);
- об использовании и охране недр (проблема истощаемости минерального сырья и энергетических ресурсов, бережное использование полезных ископаемых, использование малометаллоемких производств, поиск

заменителей);

- о рациональном использовании и охране почв (причины потери плодородия и разрушения почв, ускоренная эрозия, ее виды, зональные и межзональные меры борьбы с эрозией);
- о современном состоянии, использовании и охране растительности (причины и последствия сокращения лесов, меры по сохранению и восстановлению лесных ресурсов, охрана редких и исчезающих видов растений; Красная книга МСОП и Красная книга России и их значение в охране редких и исчезающих видов растений);
- о рациональном использовании и охране животных (прямое и косвенное воздействие человека на животных и их последствия, причины вымирания видов животных, охрана охотничье- промысловых и редких видов животных, роль заповедников в охране животных, значение Красной книги МСОП и Красной книги России в охране редких и исчезающих видов).

уметь:

- решать простейшие экологические задачи;
- использовать количественные показатели при обсуждении экологических и демографических вопросов;
- объяснять принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в популяциях и биоценозах;
- строить графики простейших экологических зависимостей;
- применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности;
- использовать элементы системного подхода в объяснении сложных природных явлений, демографических проблем и взаимоотношений природы и общества;
- определять уровень загрязнения воздуха и воды;
- устанавливать и описывать основные виды ускоренной почвенной эрозии.

Формируемые ключевые компетентности:

- компетентность ценностно-смысловой ориентации в мире: ценности бытия, жизни, науки, производства, истории цивилизации;
- компетентность гражданственности: знания и соблюдения прав гражданина; свобода и ответственность, уверенность в собственных силах;
- компетентность социального взаимодействия: с обществом, коллективом, сотрудничество, социальная мобильность;
- компетентность познавательной деятельности: постановка и решение познавательных задач; нестандартные решения, проблемные ситуации – их создание и решение; продуктивное познание, исследование, интеллектуальная деятельность;
- компетентность информационных технологий: приём, переработка, выдача информации; мультимедийные технологии, компьютерная грамотность; владение электронной и Интернет-технологией.

Содержание учебного предмета
по экологии (1 ч в неделю)

Название раздела, содержание	Кол-во часов	Виды деятельности учащихся
Разд.1.Общая экология Организм и среда Сообщества и популяции Экосистемы	17 ч	<ul style="list-style-type: none"> -решают простейшие экологические задачи; - используют количественные показатели при обсуждении экологических и демографических вопросов; - объясняют принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в популяциях и биоценозах; - строят графики простейших экологических зависимостей; - применяют знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности; - используют элементы системного подхода в объяснении сложных природных явлений, демографических проблем и взаимоотношений природы и общества; - определяют уровень загрязнения воздуха и воды; - устанавливают и описывают основные виды ускоренной почвенной эрозии; - объясняют значение устойчивого развития природы и человечества; - прогнозируют перспективы устойчивого развития природы и человечества; - проявляют устойчивый интерес к пониманию и разрешению региональных и глобальных экологических проблем; - проявляют активность в организации и проведении экологических акций.
Разд.2.Биосфера и человечество Человечество в социосфере Человечество в биосфере Человечество в ноосфере	17 ч	<ul style="list-style-type: none"> - описывают воздействие человека на планету; - раскрывают сущность процессов, приводящих к образованию полезных ископаемых; - - различают исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы; - используют количественные показатели при обсуждении экологических и демографических вопросов; - анализируют антропогенные факторы воздействия на биоценозы, последствия хозяйственной деятельности человека; - объясняют значение устойчивого развития природы и человечества; - прогнозируют перспективы устойчивого развития природы и человечества; - проявляют устойчивый интерес к пониманию и разрешению региональных и глобальных экологических проблем; - раскрывают проблемы рационального природопользования, охраны природы
	Всего 34 ч.	
Практическая часть		
Контрольные работы	-	

Практические работы	-	
Лабораторные работы	-	
Количество уроков с использованием ИКТ	24%	
Количество проектов	21%	
Количество исследовательских работ	35%	