1. ****

**1. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.**

**Основные направления воспитательной деятельности:**

1. **Патриотического воспитания** ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения науки химии в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

2. **Гражданского воспитания** и нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

3. **Популяризации научных знаний** среди детей (Ценности научного познания) Мировоззренческих представлений соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли предмета в познании этих закономерностей; познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений; познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий; интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и — способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

4**. Физического воспитания** и формирования культуры здоровья осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия 7 вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни;

5. **Трудового воспитания** и профессионального самоопределения коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;

6. **Экологического воспитания** экологически целесообразного отношения к природе как источнику Жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; способности применять знания, получаемые при изучении предмета, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня

**Живые организмы**

Выпускник научится:

• характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности 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 и процессы;

• 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, с биологическими приборами и инструментами;*

• *использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;*

• *выделять эстетические достоинства объектов живой природы;*

*• осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;*

• *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);*

• *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.*

**Человек и его здоровье**

Выпускник научится:

• характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;

• применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;

• использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

*Выпускник получит возможность научиться:*

• *использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;*

• *выделять эстетические достоинства человеческого тела;*

• *реализовывать установки здорового образа жизни;*

• *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;*

• *находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;*

• *анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.*

**Общие биологические закономерности**

Выпускник научится:

• характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;

• применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;

• использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;

• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;

• анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

*Выпускник получит возможность научиться:*

•*формированию 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;*

• *выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;*

• *аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.*

1. **Содержание учебного предмета, курса.**

**Живые организмы**

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

**Человек и его здоровье**

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различий человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммунитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Регуляция дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания. Медикогенетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

**Общие биологические закономерности**

Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие виды эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

**3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отведенных на освоение каждой темы.**

**5 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Кол-во часов | Темы | Кол-во часов |  УУД | Основные направления воспитательной деятельности |
| 1.Живые организмы | 34 | 1.Биология – наука о живом мире | 9 | ***Регулятивные УУД:*** Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта. Выдвигать версии решения проблемы, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.Составлять (индивидуально или в группах) 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.***Познавательные УУД:*** Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.***Коммуникативные УУД:*** Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.) | 1,2,6 |
|  |  | 2.Многообразие живых организмов | 11 | ***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 свои ошибки самостоятельно.-В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.***Познавательные УУД:*** -Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.) преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.) вычитывать все уровни текстовой информации; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.***Коммуникативные УУД:*** Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.) | ***1,3,6*** |
|  |  | 3.Жизнь организмов на планете Земля. | 8 | ***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.***Познавательные УУД****: -* Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.- Осуществлять сравнение, сериацию 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 (табли цу в текст и пр.).- Вычитывать все уровни текстовой информации.- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.***Коммуникативные УУД:*** Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе(определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д. | ***3,5,6*** |
|  |  | 4.Человек на планете Земля. | 6 | ***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.***Познавательные УУД:*** - Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.- Осуществлять сравнение, сериацию 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.).- Вычитывать все уровни текстовой информации.- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.***Коммуникативные УУД:*** Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе(определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.) | ***1,2,6*** |
|  |  |   | 34 ч. |  |  |

 **6 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Темы | Кол-во часов |  УУД | Основные направления воспитательной деятельности |
| 1.Живые организмы. 34 часа | 1.Наука о растениях – ботаника. | 4 | **Коммуникативные**Формировать компетентности в общении. Владение монологической и диалогической формами речи. Умение работать в группах.**Познавательные**Поиск и выделение необходимой информации. Самостоятельно выделять необходимую информацию. **Регулятивные**Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Составление плана и последовательности действий. Знание основных принципов и правил отношения к природе.Умение контролировать своё время и управлять им. Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач. | 1,2,6 |
|  | 2. Органы растений. | 8 | **Коммуникативные**Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения.Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач. **Познавательные**Проводить наблюдение и исследование. Уметь структурировать текст.Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения.Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания.Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.**Регулятивные**Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров. Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению**.** Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задачСаморегулирование в познавательной деятельности осознанное поведение и управление своей деятельностью. | **3,6** |
|  | 3.Основные процессы жизнедеятельности растений | 6 | **Коммуникативные**Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных заданий. Уметь задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничество с партнёром. Осуществлять основы коммуникативной рефлексии. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Работать в группе. Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.**Познавательные**Осуществлять логическую операцию перехода от понятий с меньшим объёмом к понятиям с большим объёмом. Давать определения понятиям. Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Строить логические рассуждения. Осуществлять выбор наиболее эффектив-ных способов решения задач. Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций. Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения**.** **Регулятивные**Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном плане**.** Адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы**.** Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия.Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров. Саморегулирование в познавательной деятельности . Умение делать выводы на основе сравнения биологических объектов и процессов. Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. | **1,2,3** |
|  | 4.Многообразие и развитие растительного мира. | 10 | **Коммуникативные**Формировать компетентности в общении.Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Осуществлять коррекцию, контроль, оценку действий партнёра**.** Потребность в самовыражении и самореализации.**Познавательные**Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания.Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета**.** Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций.**Регулятивные**Самостоятельно анализировать условия достижения цели. Прогнозировать и предвидеть будущие события и развития процесса. Составление плана и последовательности действий. Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач. Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели. | **5,6** |
|  | 5.Природные сообщества | 6 | **Коммуникативные**Формировать компетентности в общении.Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Осуществлять коррекцию, контроль, оценку действий партнёра**.** Потребность в самовыражении и самореализации.**Познавательные**Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания.Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета**.** Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций.**Регулятивные**Самостоятельно анализировать условия достижения цели. Прогнозировать и предвидеть будущие события и развития процесса. Составление плана и последовательности действий. Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач. Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели. | **3,6** |

**7 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название раздела | Кол-во часов | УУД (регулятивные, коммуникативные, познавательные) | Основные направления воспитательной деятельности |
| **Раздел: Живые организмы** **1.Общие сведения о мире животных** | **68 ч****6** | **Коммуникативные**Формировать компетентности в общении. Умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.**Познавательные**Поиск и выделение необходимой информации**Регулятивные**Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению.**Коммуникативные**Осуществлять основы коммуникативной рефлексии.**Познавательные**Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Строить логические рассуждения**Регулятивные**Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия.**Коммуникативные**Работать в группе. Осваивать основы коммуникативной рефлексии.**Познавательные**Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Знать основы классификации царств живой природы**Регулятивные** Саморегулирование в познавательной деятельности . Умение делать выводы на основе сравнения биологических объектов и процессов**Коммуникативные**Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.**Познавательные**Проводить наблюдение и исследование. Уметь структурировать текст.**Регулятивные**Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.**Коммуникативные**Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.**Познавательные**Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания**Регулятивные**Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.**Коммуникативные**Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве**Познавательные**Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения.**Регулятивные**Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном плане**Коммуникативные**Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.**Познавательные**Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета**Регулятивные**Составление плана и последовательности действий.**Коммуникативные**Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве**Познавательные**Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета**Регулятивные**Прогнозировать и предвидеть будущие события и развития процесса.Составление плана и последовательности действий. Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели.**Коммуникативные**Умение работать в группах.**Познавательные**Развивать навыки самопознания.**Регулятивные**Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач.**Личностные****Коммуникативные**Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве**Познавательные**Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания**Регулятивные**Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению**Коммуникативные**Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Осуществлять коррекцию, контроль, оценку действий партнёра. | **1,2,3,6** |
| **2.Строение тела животных** | **2** |  |
| **3.Подцарство Простейшие** | **4** |  |
| **4.Подцарство Многоклеточные животные** | 2 |  |
| **5.Типы: Плоские черви****Круглые черви, Кольчатые черви** | 6 |  |
| **6.Тип Моллюски** | 4 |  |
| **7.Тип Членистоногие** | 7 |  |
| **8.Тип Хордовые Подтип Черепные. Надкласс рыбы.** | 6 |  |
| **9.Класс Земноводные, или Амфибии** | 4 |  |
| **10.Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии** | 4 |  |
| **11.Класс Птицы** | 9 |  |
| **12.Класс Млекопитающие, или Звери** | 10 |  |
| **13.Развитие животного мира на Земле** | 4 |  |
| Повторение | 2 |  |

8 класс

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема, раздел | Ко-во часов | Универсальные учебные действия | Основные направления воспитательной деятельности |
|  | **Раздел: Человек и его здоровье** | **68 ч** |  | 1,2,3,4,5,6 |
| 1 | **Общий обзор организма человека.** | **5** | **Личностные УУД** смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; **Регулятивные УУД** целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;**Познавательные УУД**  Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; смысловое чтение; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;**Коммуникативные УУД** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; |  |
| 2 | **Опорно-двигательная система.** | **9** | **Личностные УУД**  смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;**Регулятивные УУД**  целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него; оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;**Познавательные УУД** Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.**Коммуникативные УУД** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера; |  |
| 3 | **Кровеносная система. Внутренняя среда организма.** | **7** | **Личностные УУД**  смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; **Регулятивные УУД**  целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него; оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;**Познавательные УУД**  Общеучебные универсальные действия:самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.**Коммуникативные УУД** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера; |  |
| 4 | **Дыхательная система.** | **7** | **Личностные УУД**  самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; **Регулятивные УУД**  целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.**Познавательные УУД**  Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.**Коммуникативные УУД** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; |  |
| 5 | **Пищеварительная система.** | **8** | **Личностные УУД**  самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. **Регулятивные УУД**  целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;**Познавательные УУД**  Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.**Коммуникативные УУД** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. |  |
| 6 | **Обмен веществ и энергии.** | **3** | **Личностные УУД**  самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; **Регулятивные УУД** прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик; коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта.**Познавательные УУД**  Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.**Коммуникативные УУД** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешение конфликта, принятие решения и его реализация; |  |
| 7 | **Мочевыделительная система.** | **2** | **Личностные УУД**  самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. **Регулятивные УУД**  целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.**Познавательные УУД**  Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.**Коммуникативные УУД** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. |  |
| 8 | **Кожа.** | **3** | **Личностные УУД**  самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.**Регулятивные УУД** планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.**Познавательные УУД** Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;**Коммуникативные УУД**планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешение конфликта, принятие решения и его реализация. |  |
| 9 | **Эндокринная и нервная системы.** | **5** | **Личностные УУД**  самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.**Регулятивные УУД**  целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного рультата; составление плана и последовательности действий; коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;**Познавательные УУД**  Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.**Коммуникативные УУД** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; |  |
| 10 | **Органы чувств. Анализаторы.** | **6** | **Личностные УУД**  самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. **Регулятивные УУД**  целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта; саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.**Познавательные УУД**  Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;**Коммуникативные УУД**планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. |  |
| 11 | **Поведение человека и высшая нервная деятельность.** | **9** | **Личностные УУД** самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. **Регулятивные УУД**  целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.**Познавательные УУД**  Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;**Коммуникативные УУД** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; |  |
| 12 | **Половая система. Индивидуальное развитие организма.** | **4** | **Личностные УУД**  самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. **Регулятивные УУД**  целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.**Познавательные УУД** Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений.**Коммуникативные УУД** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. |  |

**9 кл**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема раздела** | **Кол-во часов** | **Универсальные учебные действия** | **Основные направления воспитательной деятельности** |
|  | **Раздел: Общие биологические закономерности** | **68 ч** |  | 1,2,3,4,5,6 |
| 1 | **Общие закономерности жизни** | **5** | **Регулятивные УУД** целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; **Познавательные УУД** Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.**Коммуникативные УУД**планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; оценка действий партнера; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. |  |
| 2 | **Закономерности жизни на клеточном уровне** | **10** | **Личностные УУД** самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; **Регулятивные УУД** целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;**Познавательные УУД** Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний;Логические универсальные действия: анализ; синтез; сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей;Постановка и решение проблемы: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.**Коммуникативные УУД**постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера; |  |
| 3 | **Закономерности жизни на организменном уровне** | **17** | **Личностные УУД** самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.**Регулятивные УУД** целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик; коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта**Познавательные УУД** Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;Постановка и решение проблемы: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.**Коммуникативные УУД**планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. |   |
| 4 | **Закономерности происхождения и развития жизни на Земле** | **20** | **Личностные УУД** самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; **Регулятивные УУД** целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик; **Познавательные УУД** Общеучебные универсальные действия:самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;**Коммуникативные УУД**постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. |  |
| 5 | **Закономерности взаимоотношений организмов и среды** | **16** | **Личностные УУД** самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;.**Регулятивные УУД** прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта; **Познавательные УУД** Общеучебные универсальные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;Логические универсальные действия: сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;**Коммуникативные УУД**планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешение конфликта, принятие решения и его реализация; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. |  |

Перечень лабораторных работ, практических и экскурсий

5 класс

|  |  |
| --- | --- |
| № | Лабораторные работы, экскурсии. |
| 1 | Лаб.раб. №1 «Изучение устройства увеличительных приборов» |
| 2 | Лаб.раб. №2 «Знакомство с клетками растений» |
| 3 | Лаб.раб. №3 «Знакомство с внешним строением побегов растения» |
| 4 | Лаб.раб. №4 «Наблюдение за передвижением животных» |
| 1 | Экскурсия №1 «Весенние явления в природе» |

6 класс

|  |  |
| --- | --- |
| № | Лабораторные работы, экскурсии |
| 1 | Лаб. раб. №1 «Изучение строения семени фасоли.» |
| 2 | Лаб. раб. №2 «Строение корня проростка.» |
| 3 | Лаб.раб.№3 «Строение почек» |
| 4 | Лаб.раб №4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы» |
| 5 | Лаб.раб. №5 «Черенкование комнатных растений» |
| 6 | Лаб.раб. №6 «Изучение строения мхов» |
| 1 | Экскурсия «Весенние явления в жизни растений» |

7 класс

|  |  |
| --- | --- |
| № | Лабораторные работы, экскурсии. |
| 1 | Лаб раб. №1 «Строение и передвижение инфузории- туфельки» |
| 2 | Лаб. раб. №2 «Изучение внешнего строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость» |
| 3 | Лаб. раб. №3 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков» |
| 4 | Лаб. раб. №4 «Внешнее строение насекомого» |
| 5 | Лаб. раб. №5 «Внешнее строение и особенности передвижение рыб» |
| 6 | Лаб. раб. №6 «Внутреннее строение рыбы» |
| 7 | Лаб.раб. №7 «Внешнее строение птицы. Строение перьев» |
| 8 | Лаб.раб. №8 «Строение скелета птицы» |
| 9 | Лаб. раб. №9 «Строение скелета млекопитающих» |

 8 класс

|  |  |
| --- | --- |
| № | Лабораторные работы, экскурсии |
| 1 | Действие каталазы на пероксид водорода |
| 2 | Клетки и ткани под микроскопом |
| 3 | Строение костной ткани |
| 4 | Состав костей |
| 5 | Сравнение крови человека с кровью лягушки |
| 6 | Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха |
| 7 |  Дыхательные движения |
| 8 | Действие ферментов слюны на крахмал |
| 9 | Действие ферментов желудка на белки |

 9 класс

|  |  |
| --- | --- |
| № | Лабораторные работы, экскурсии |
| 1 | Многообразие клеток; сравнение растительной и животной клеток |
| 2 | Рассмотрение микропрепаратов делящихся клеток |
| 3 | Выявление генотипических и фенотипических проявлений у особей вида произрастающих в неодинаковых условиях |
| 4 | Изучение изменчивости у организмов |
| 1 | Экс. №1 Биологическое разнообразие вокруг нас. |
| 2 | Экс. №2 История живой природы местного региона |

Проектная деятельность

5 кл: «Грибы, польза и вред», «Зеленый наряд моей улицы»

6 кл: «Жизненная форма растений – что это такое?», «Влияние условий на развитие растений»

7 кл: «Особенности насекомоядных растений», «Десятка самых умных птиц»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол заседания методического объединения учителей естественно-научного цикла МОБУ СОШ №33от \_\_\_ 2021 года № 1 \_\_\_\_\_\_\_ /Н.В.Гирькина/ подпись руководителя МО ФИО |  | СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_ /Имамеева Ф.О./ подпись ФИО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 года |