Аннотация к рабочей программе

по биологии, 5 класс

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины  в соответствии с учебным планом | Биология |
| Класс | 5 |
| Нормативная база | Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования;  Программы  по биологии для 5–11 классов авторы: Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С., Константинов В.Н., Бабенко В.Г., Маш Р.Д., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. и др. программа. — М.: Вентана-Граф, 2018 |
| УМК | И.Н. Пономаревой, И.В. Николаева, О.А. Корниловой, "Биология"/ под ред. И.Н.Пономаревой. - М., "Вентана-Граф", 2018г |
| Цель и задачи учебной дисциплины, предмета | •       познакомить учащихся с основными понятиями и закономерностями науки биологии;  •       систематизировать знания учащихся об объектах живой природы, которые были получены ими при изучении основ естественно - научных знаний в начальной школе;  •       начать формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;  •       развивать у учащихся устойчивый интерес к естественно - научным знаниям;  •       начать формирование основ гигиенических, экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку. |
| Сроки реализации программы | 1 год |
| Количество часов, выделенное на изучение предмета | 34 ч. |
| Перечень ключевых разделов программы | Биология - наука о живой природе - 3 ч.  Методы изучения природы - 6 ч.  организмы - тела живой природы - 9 ч.  Организм и среда обитания - 5 ч.  Природные сообщества - 4 ч.  Живая природа и человек 6 ч.  Повторение  (1 часа) |
| Требования к уровню подготовки учеников | предметные:  выделение существенных признаков биологических объектов  объяснение мира  с точки зрения биологии  приведение доказательств (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды  объяснение роли биологии в практической деятельности людей;  различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека;  сравнение биологических объектов и процессов,  выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания  овладение методами биологической науки  метапредметные:  умение организовать свою учебную деятельность:  принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;  выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях  организовывать учебное взаимодействие  составляющими исследовательской и проектной деятельности  умение работать с разными источниками информации  умение анализировать, сравнивать, классифицировать  участвовать в проектно- исследовательской деятельности  давать определение понятиям  умение слушать и вступать в диалог  умение адекватно использовать речевые средства  умение организовывать учебное сотрудничество  Личностные результаты  1)    воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;  2)    формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,  3)    знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;  4)    сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;  5)    формирование личностных представлений о целостности природы,  6)    формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;  7)    формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,  8)    формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования |
| Периодичность и формы контроля,  промежуточная аттестация. | текущий контроль, тематический контроль  промежуточная аттестация – контрольная работа по итогам года, ВПР |

Аннотация к рабочей программе

по биологии, 6 класс

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины  в соответствии с учебным планом | Биология |
| Класс | 6 |
| Нормативная база | Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования;  Программы  по биологии для 5–11 классов авторы: Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С., Константинов В.Н., Бабенко В.Г., Маш Р.Д., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. и др. программа. — М.: Вентана-Граф, 2018 |
| УМК | · И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко "Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций"/ под ред. И.Н.Пономаревой. - М., "Вентана-Граф", 2018г.-192 с. |
| Цель и задачи учебной дисциплины, предмета | освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях;  строении, жизнедеятельности и средообразующей роли 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,  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;  воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;  иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, для соблюдения правил поведения в окружающей среде.  обеспечить усвоение учащимися знаний по анатомии, морфологии, физиологии и систематике растений, в соответствии со стандартом биологического образования |
| Сроки реализации программы | 1 год |
| Количество часов, выделенное на изучение предмета | 34 ч. |
| Перечень ключевых разделов программы | Наука о растениях - ботаника - 4 час.  Органы цветкового растения" - 8 часов  Лабораторная работа №1. «Строение семени фасоли»  Лабораторная работа №2. «Строение корня проростка»  Лабораторная работа № 3 «Знакомство с расположением и строением почек"   Лабораторная работа № 4  "Строение корневища, клубня, луковицы"  Основные процессы жизнедеятельности растений"-7 часов  Многообразие и развитие растительного мира» – 11 часов  Лабораторная работа №6 «Строение моховидных растений»  Природные сообщества" – 3 часа |
| Требования к уровню подготовки учеников | предметные:  *обучающийся научится:*  · выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений) и процессов, характерных для живых организмов;  · аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений;  · аргументировать, приводить доказательства различий растений,;  · осуществлять классификацию биологических объектов – растений на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;  · раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;  · объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений на примерах сопоставления биологических объектов;  · выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности растительных организмов к среде обитания;  · различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;  · сравнивать биологические объекты - растения, процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;  · устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;  · использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;  · знать и аргументировать основные правила поведения в природе;  · анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;  · описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними;  · знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.  *получит возможность научиться:*  · находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;  · основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.  · использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений;  · ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);  · осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;  ·      создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;  ·      работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.  метапредметные:  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.  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.  Личностные результаты  1)    воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;  2)    формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,  3)    знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;  4)    сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;  5)    формирование личностных представлений о целостности природы,  6)    формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;  7)    формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,  8)    формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования |
| Периодичность и формы контроля,  промежуточная аттестация. | текущий контроль, тематический контроль  промежуточная аттестация – контрольная работа по итогам года, ВПР |

Аннотация к рабочей программе

по биологии, 7 класс

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины  в соответствии с учебным планом | Биология |
| Класс | 7 |
| Нормативная база | Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования;  Программы  по биологии для 5–11 классов авторы: Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С., Константинов В.Н., Бабенко В.Г., Маш Р.Д., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. и др. программа. — М.: Вентана-Граф, 2018 |
| УМК | Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. "Биология: животные" / под.ред В.М.Константинова. – М.:  "Вентана-Граф", 2018 |
| Цель и задачи учебной дисциплины, предмета | освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях;  строении, жизнедеятельности и средообразующей роли 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,  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;  воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;  иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, для соблюдения правил поведения в окружающей среде.  обеспечить усвоение учениками знаний по анатомии, морфологии и систематике животных в соответствии со стандартом биологического образования. |
| Сроки реализации программы | 1 год |
| Количество часов, выделенное на изучение предмета | 68 ч. |
| Перечень ключевых разделов программы | Общие сведения о животном мире – 5 ч  Строение тела животных -2 ч  Простейшие -4 ч.  Лабораторная работа № 1. «Строение и передвижение инфузории туфельки (простейших)».  Кишечнополостные -2 ч.  Черви -5 ч.  Лабораторная работа №2 «Внешнее строение дождевого червя, передвижение»  Моллюски – 4 ч.  Лабораторная работа №3 «Внешнее строение раковин моллюсков»  Членистоногие -7 ч.  Лабораторная работа№ 4 «Внешнее строение насекомого»  Рыбы -6 ч.  Лабораторная работа №5 «Особенности передвижения рыб, внешнее строения».  Земноводные – 4 ч.  Пресмыкающиеся -4 ч.  Птицы – 9 ч.  Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение птицы. Строение перьев»  Лабораторная работа № 7 «Строение скелета птицы».  Лабораторная работа № 8 «Строение яйца»  Млекопитающие -10 ч.  Развитие животного мира -3 ч.  Повторение -3 ч. |
| Требования к уровню подготовки учеников | предметные:  *обучающийся 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.  *обучающийся получит возможность научиться:*  **•**соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;  **•**использовать приемы работы с определителями 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 ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);  **•**находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;  **•**выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.   метапредметные:  ·         умение самостоятельно определять цели своего обучения и планировать пути достижения целей, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;  ·         умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата,  ·         владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;  ·         овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности.  ·         проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;  ·         умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научнопопулярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;  ·         умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;  ·         умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;  ·         формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).  ·         умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе.  Личностные результаты  1)    знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;  2)    сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животного мира; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;  3)    воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;  4)    формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,  5)    знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;  6)    сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;  7)    формирование личностных представлений о целостности природы,  8)    формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;  9)    формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,  10)формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования |
| Периодичность и формы контроля,  промежуточная аттестация. | текущий контроль, тематический контроль  промежуточная аттестация – контрольная работа по итогам года, ВПР |

Аннотация к рабочей программе

по биологии, 8 класс

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины  в соответствии с учебным планом | Биология |
| Класс | 8 |
| Нормативная база | Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования;  Программы  по биологии для 5–11 классов авторы: Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С., Константинов В.Н., Бабенко В.Г., Маш Р.Д., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. и др. программа. — М.: Вентана-Граф, 2018 |
| УМК | Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. "Биология: человек" / под ред. И.Н.Пономаревой. - М., "Вентана-Граф", 2018 г. |
| Цель и задачи учебной дисциплины, предмета | **освоение знаний**о живой природе и присущих ей закономерностях;  строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;  **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием  собственного организма, биологические эксперименты;  **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**в процессепроведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;  **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;  **иcпользование 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 природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.  **обеспечить усвоение учащимися знаний** по анатомии, физиологии и гигиене человека в соответствии со стандартов биологического образования |
| Сроки реализации программы | 1 год |
| Количество часов, выделенное на изучение предмета | 68 ч. |
| Перечень ключевых разделов программы | Введение -1 ч.  Организм человек и его строение -4 ч.  Опорно-двигательная система – 7 ч.  Кровь и кровообращение – 8 ч.  Дыхание – 6 ч.  Пищеварение – 7 ч.  Обмен веществ – 3 ч.  Выделение – 2 ч.  Кожа -4 ч.  Эндокринная система – 3 ч.  Нервная система Органы чувств – 11 ч.  Размножение организма  Поведение и психика – 5 ч.  Повторение -  1ч. |
| Требования к уровню подготовки учеников | предметные:  *обучающийся 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.  *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;[Хочу такой сайт](https://сайтобразования.рф/)  •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  метапредметные:  •  Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.  •  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 предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и  дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).  •  Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).  •  Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.  •  В ходе представления проекта давать оценку его результатам.  •  Самостоятельно осознавать  причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.  •  Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).  •  Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:  •  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  •  Представлять  информацию в виде  конспектов, таблиц, схем, графиков.  •  Преобразовывать информацию  из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.  •  Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты;  гипотезы, аксиомы, теории.  •  Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.  •  Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.  •  Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.  •  В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).  •  Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.  •  Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты;  гипотезы, аксиомы, теории. |
| Периодичность и формы контроля,  промежуточная аттестация. | текущий контроль, тематический контроль  промежуточная аттестация – контрольная работа по итогам года, ВПР |

Аннотация к рабочей программе

по биологии, 9 класс

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины  в соответствии с учебным планом | Биология |
| Класс | 9 |
| Нормативная база | Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования;  Программы  по биологии для 5–11 классов авторы: Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С., Константинов В.Н., Бабенко В.Г., Маш Р.Д., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. и др. программа. — М.: Вентана-Граф, 2018 |
| УМК | И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М.Чернова "Биология"/ под ред. И.Н.Пономаревой. - М., "Вентана-Граф", 2018г |
| Цель и задачи учебной дисциплины, предмета | ·  **освоение знаний**о живой природе и присущих ей закономерностях;  строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;  ·  **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием  собственного организма, биологические эксперименты;  ·  **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**в процессепроведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;  ·  **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;  ·  **иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни**для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.  ·  создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской  компетентностей:  ·  обеспечить усвоение учащимися знаний по общей биологии в соответствии со стандартом биологического образования  ·  добиться понимания школьниками практической значимости биологических знаний  · продолжить формирование у школьников общеучебных умений: конспектировать письменный текст и речь выступающего, точно излагать свои мысли при письме, выдвигать гипотезы, ставить цели, выбирать методы и средства их достижения, анализировать, обобщать и делать выводы |
| Сроки реализации программы | 1 год |
| Количество часов, выделенное на изучение предмета | 68 ч. |
| Перечень ключевых разделов программы | Общие закономерности жизни (4 ч )  Закономерности жизни на клеточном уровне (11 ч)  *Лабораторная работа №1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»*  *Лабораторная работа №2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»*  Закономерности жизни на организменном уровне (20 ч)  *Лабораторная работа №3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов».*  *Лабораторная работа №4 «Изучение изменчивости у организмов».*  Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (19 ч)  *Лабораторная работа № 5 «Приспособленность организмов к среде обитания»*  Закономерности взаимоотношений организмов и среды (11 ч)  Повторение (3 ч) |
| Требования к уровню подготовки учеников | **предметные результаты**  результатов **«ученик научится**»:  - объяснять роль биоразнообразия в поддержании биосферного круговорота веществ.  - характеризовать индивидуальное развитие организма (онтогенез), образование половых клеток, оплодотворение и важнейшие этапы онтогенеза многоклеточных;  - объяснять природу устойчивости нормального онтогенеза;  - приводить примеры приспособлений у растений и животных.  - использовать знания по экологии для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства;  - пользоваться знаниями по генетике и селекции для сохранения породной чистоты домашних животных (собак, кошек, аквариумных рыб, кур и др.);  - соблюдать профилактику наследственных болезней;  - использовать знания по теории эволюции для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства.  - находить в проявлениях жизнедеятельности организмов общие свойства живого и объяснять их;  - характеризовать основные уровни организации живого;  - понимать роль регуляции в обеспечении жизнедеятельности и эволюции живых систем, а для этого необходимо находить обратные связи в простых системах и их роль в процессах функционирования и развития живых организмов;  - перечислять основные положения клеточной теории;  - характеризовать основные структурные элементы клетки, их функции и роль в жизнедеятельности целого организма, особенности строения клеток разных царств живых организмов;  - характеризовать обмен веществ в клетке и его энергетическое обеспечение;  - характеризовать материальные основы наследственности и способы деления клеток;  - уметь пользоваться микроскопом, готовить и рассматривать простейшие микропрепараты;  - объяснять основные физиологические функции человека и биологический смысл их регуляции;  - объяснять биологический смысл и основные формы размножения организмов;  - различать основные факторы среды и характеризовать закономерности их влияния на организмы в разных средах обитания;  - пользоваться понятиями об экологической нише и жизненной форме, биоценозе, экосистеме, биогеоценозе и биогеохимическом круговороте, продуцентах, консументах и редуцентах, пищевой пирамиде, пищевых цепях;  - характеризовать биосферу, её основные функции и роль жизни в их осуществлении;  - классифицировать живые организмы по их ролям в круговороте веществ, выделять цепи питания в экосистемах;  - характеризовать причины низкой устойчивости агроэкосистем;  - приводить примеры изменчивости и наследственности у растений и животных и объяснять причину этого явления;  - характеризовать законы наследования Г. Менделя, их цитологические основы, основные положения хромосомной теории наследственности;  - характеризовать природу наследственных болезней;  - объяснять эволюцию органического мира и её закономерности (свидетельства эволюции, основные положения теории естественного отбора Ч. Дарвина, учения о виде и видообразовании, о главных направлениях эволюционного процесса А.Н. Северцова, теорию искусственного отбора Ч. Дарвина, методы селекции и их биологические основы);  - характеризовать происхождение и основные этапы эволюции жизни;  - объяснять место человека среди животных и экологические предпосылки происхождения человека;  - характеризовать основные события, выделившие человека из животного мира.  - характеризовать экологические проблемы, стоящие перед человечеством;  - находить противоречия между деятельностью человека и природой и предлагать способы устранения этих противоречий;  - объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к живым организмам.  - применять биологические знания для организации и планирования собственного здорового образа жизни и деятельности, благополучия своей семьи и благоприятной среды обитания человечества.  Для повышенного уровня результатов **«ученик получит возможность научиться**»  -выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;  - аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.  **Личностные результаты**  ·     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.  **метапредметные результаты**  ·     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.  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.  Логические универсальные действия:  ·     сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;  ·     установление причинно-следственных связей;  ·     выдвижение гипотез и их обоснование.  Постановка и решение проблемы:  ·     формулирование проблемы;  ·     самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.  ·     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 |
| Периодичность и формы контроля,  промежуточная аттестация. | текущий контроль, тематический контроль  промежуточная аттестация – контрольная работа по итогам года, ВПР |

Аннотация к рабочей программе

по биологии, 10 класс

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины  в соответствии с учебным планом | Биология |
| Класс | 10 |
| Нормативная база | Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования;  Программы  по биологии для 5–11 классов авторы: Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С., Константинов В.Н., Бабенко В.Г., Маш Р.Д., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. и др. программа. — М.: Вентана-Граф, 2018 |
| УМК | И.Н. Пономарева, и др. "Биология: базовый уровень"/ под ред. И.Н.Пономаревой. - М., "Вентана-Граф", 2019г. |
| Цель и задачи учебной дисциплины, предмета | для старшей школы, базового уровня — сформировать у школьников в процессе биологического образования понимание значения законов и закономерностей существования и развития живой при­роды, осознание величайшей ценности жизни и биологиче­ского разнообразия нашей планеты, понимание роли про­цесса эволюции и закономерностей передачи наследственной информации для объяснения многообразия форм жиз­ни на Земле. |
| Сроки реализации программы | 1 год |
| Количество часов, выделенное на изучение предмета | 34 ч. |
| Перечень ключевых разделов программы | Введение в курс общебиологических явлений (5ч)  Биосферный уровень организации жизни (10ч)  Биогеоценотический уровень организации жизни (8ч)  *Лабораторная работа: Исследование черт приспособленности растений и животных к условиям жизни.*  Популяционно-видовой уровень (12 ч)  *Лабораторные работы:*  *Изучение морфологических критериев вида на живых комнатных растениях или гербариях и коллекциях животных.*  *Обнаружение признаков ароморфоза у растений и животных* |
| Требования к уровню подготовки учеников | *предметные  результаты* — знаний, умений, компетентностей, характеризующих качество (уро­вень) овладения учащимися содержанием учебного предмета, предусматривает:  • характеристику содержания биологических теорий (клеточной теории, эволюционной теории Ч. Дарви­на), учения В.И. Вернадского о биосфере, законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости, вклада вы­дающихся учёных в развитие биологической науки;  • умение определять существенные признаки биологи­ческих объектов и процессов, совершающихся в живой природе на разных уровнях организации жизни; умение сравнивать между собой различные биологические объ­екты; сравнивать и оценивать между собой структурные уровни организации жизни;  • объяснение роли биологии в формировании научно­го мировоззрения; вклада биологических теорий в фор­мирование современной естественнонаучной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша челове­ка; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изме­няемости видов, наследственных заболеваний, мута­ций, устойчивости и смены экосистем;  •  умение приводить доказательства (аргументацию) единства живой и неживой природы, её уровневой орга­низации и эволюции; родства живых организмов; взаи­мосвязей организмов и окружающей среды; необходи­мости сохранения многообразия видов и экосистем;  •  умение пользоваться биологической терминологией и символикой;  •  умение решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы пе­реноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);  •  умение проводить анализ и оценку различных гипо­тез о сущности жизни, о происхождении жизни и чело­века; глобальных экологических проблем и путей их ре­шения; последствий собственной деятельности в окру­жающей среде; чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; биологической информации, получаемой из разных источников;  •  оценку этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирования, искусственно­го оплодотворения, направленного изменения генома);  •  постановку биологических экспериментов и объясне­ние их результатов.  личностные результаты:  •    сформированность мотивации к творческому труду, к работе на результат; бережному отношению к приро­де, к материальным и духовным ценностям;  •    сформированность убеждённости в важной роли биологии в жизни общества, понимания особенно­стей методов, применяемых в биологических исследо­ваниях;  •    реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их резуль­татам;  •    сформированность научной картины мира как ком­понента общечеловеческой и личностной культуры на базе биологических знаний и умений;  •    признание высокой ценности жизни во всех её про­явлениях, здоровья своего и других людей; реализация установок здорового образа жизни;  •    сформированность познавательных мотивов, на­правленных на овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний;  •    знание о многообразии живой природы, методах её изучения, роли учебных умений для личности, ос­новных принципов и правил отношения к живой при­роде.  *метапредметпые результаты*  овладение составляющими исследовательской и про­ектной деятельности, в том числе умением видеть про­блему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать оп­ределения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;  • компетентность в области использования информаци­онно-коммуникативных технологий (ИКТ), умение рабо­тать с разными источниками биологической информа­ции; самостоятельно находить биологическую информа­цию в различных источниках (тексте учебника, дополнительной литературе, справочниках, словарях, интернет-ресурсах); анализировать и оценивать инфор­мацию, преобразовывать её из одной формы в другую;  • умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, выслушивать и сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;  • способность выбирать целевые и смысловые установ­ки для своих действий, поступков по отношению к жи­вой природе, здоровью своему и окружающих. |
| Периодичность и формы контроля,  промежуточная аттестация. | текущий контроль, тематический контроль  промежуточная аттестация – контрольная работа по итогам года, ВПР |

Аннотация к рабочей программе

по биологии, 11 класс

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины  в соответствии с учебным планом | Биология |
| Класс | 11 |
| Нормативная база | Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования;  Программы  по биологии для 5–11 классов авторы: Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С., Константинов В.Н., Бабенко В.Г., Маш Р.Д., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. и др. программа. — М.: Вентана-Граф, 2018 |
| УМК | Пономарева И.Н. Биология: 11 класс: базовый уровень. – М.: Вентана-Граф, 2019. |
| Цель и задачи учебной дисциплины, предмета | **Освоение знаний** о биологических системах (вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;  **Овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их списания и выявления естественных и антропогенных изменений, находить и анализировать информацию о живых объектах;  **Развитие**познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;  **Воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;  **Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей средне, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе. |
| Сроки реализации программы | 1 год |
| Количество часов, выделенное на изучение предмета | 34 ч. |
| Перечень ключевых разделов программы | Организменный уровень организации жизни (17ч)  *Лабораторная работа№1. Решение элементарных генетических задач.*  Клеточный уровень организации жизни (9ч)  *Лабораторная работа №2. Наблюдение фаз митоза на микропрепарате клеток кончика корня; наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в клетках эпидермиса лука.*  Молекулярный уровень проявления жизни (8ч)  *Лабораторный практикум №*Обнаружение органических веществ в тканях растений (крахмала, белков, жиров).  Заключение (1ч) |
| Требования к уровню подготовки учеников | *предметные результаты*  выпускник научится:  • раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;  • понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;  • понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;  • использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;  • сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;  • обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;  • распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;  • распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;  • описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;  • объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;  • классифицировать биологические объекты, на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);  • объяснять причины наследственных заболеваний;  • выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;  • выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;  • составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);  • приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;  • • представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;  • оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и собственной жизни;  • объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;  • объяснять возможные причины наследственных заболеваний.  выпускник получит возможность научиться:  • давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;  • характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;  • сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);  • решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;  • решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);  • решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;  • устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;  • оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.  *Метапредметные результаты:*  ·       способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;  ·       самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему учебной деятельности;  ·       планировать свою образовательную траекторию;  ·       работать по самостоятельно составленному плану;  ·       соотносить результат деятельности с целью;  ·       различать способ и результат деятельности;  ·       уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.  ·       овладение составляющими исследовательской и проектной деятельностью, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;  ·       умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;  ·       самостоятельно ставить личностно-необходимые учебные и жизненные задачи и определять, какие знания необходимо приобрести для их решения;  ·       представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата;  ·       понимать систему взглядов и интересов человека;  ·       владеть приёмами гибкого чтения и рационального слушания как средством самообразования.  ·       толерантно строить свои отношения с людьми иных позиций и интересов, находить компромиссы;  ·       понимать не похожую на свою точку зрения(собеседника, автора текста);  ·       понимать, оценивать, интерпретировать информацию, данную в явном и неявном виде;  ·       объяснять смысл слов и словосочетаний с помощью толкового словаря, исходя из речевого опыта или контекста;  ·       самостоятельно критично оценивать свою точку зрения;  ·       при необходимости корректно убеждать других в правоте своей позиции (точки зрения);  ·       умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.  *Личностные результаты:*  • сформированность мотивации к творческому труду, к работе на результат; бережному отношению к природе, к материальным и духовным ценностям;  • сформированность убеждённости в важной роли биологии в жизни общества;  • реализация этических установок но отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;  • сформированность научной картины мира как компонента общечеловеческой и личностной культуры на базе биологических знаний и умений;   • признание высокой ценности жизни но всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; реализация установок здорового образа жизни;  • сформированность познавательных мотивов, направленных на овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний;  • знание о многообразии живой природы, методах её изучения, роли учебных умений для личности, основных принципов и правил отношения к живой природе |
| Периодичность и формы контроля,  промежуточная аттестация. | текущий контроль, тематический контроль  промежуточная аттестация – контрольная работа по итогам года, ВПР |