МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет образования, науки и молодёжной политики Волгоградской области

Администация Жирновского муниципального района

МКОУ "Александровская СШ "

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании ШМО	с зам. директора по УВР	приказом директора МКОУ СШ
_____	_____	_____
Дубровина Н.Н.	Дель Л. Б.	Лилл О. П.
Приказ №68 от «28» 07 2023 г.	Приказ №68 от «28» 07 2023 г.	Приказ №68 от «28» 07 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2779484)

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень) с использованием ресурсов центра «Точка-роста»

для обучающихся 5 – 11 классов

с.Александровка, 2023

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет образования, науки и молодёжной политики Волгоградской области

Администация Жирновского муниципального района

МКОУ "Александровская СШ "

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании ШМО	с зам. директора по УВР	приказом директора МКОУ СШ
_____	_____	_____
Дубровина Н.Н.	Дель Л. Б.	Диль О. П.
Приказ №68 от «28» 07 2023 г.	Приказ №68 от «28» 07 2023 г.	Приказ №68 от «28» 07 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2779484)

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень) с использованием ресурсов центра «Точка-роста»

для обучающихся 5 – 11 классов

с.Александровка, 2023

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет образования, науки и молодёжной политики

Волгоградской области

Администация Жирновского муниципального района

МКОУ "Александровская СШ "

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании ШМО	с зам. директора по УВР	приказом директора МКОУ СШ
_____	_____	_____
Дубровина Н.Н.	Дель Л. Б.	Диль О. П.
Приказ №68 от «28» 07 2023 г.	Приказ №68 от «28» 07 2023 г.	Приказ №68 от «28» 07 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2779484)

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень) с использованием ресурсов центра «Точка-роста»

для обучающихся 5 – 11 классов

с.Александровка, 2023

Цель и задачи

• реализация основных общеобразовательных программ по учебным предметам естественно-научной направленности, в том числе в рамках внеурочной деятельно-сти обучающихся;

• разработка и реализация разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной направленности, а также иных программ, в том числе в каникулярный период;

• вовлечение учащихся и педагогических работников в проектную деятельность;

• организация внеучебной деятельности в каникулярный период, разработка и реализация соответствующих образовательных программ, в том числе для лагерей, организованных образовательными организациями в каникулярный период;

• повышение профессионального мастерства педагогических работников центра, ре-ализующих основные и дополнительные общеобразовательные программы.Создание центра «Точка роста» предполагает развитие образовательной инфраструк-туры общеобразовательной организации, в том числе оснащение общеобразовательной организации:

• оборудованием, средствами обучения и воспитания для изучения (в том числе экс-периментального) предметов, курсов, дисциплин (модулей) естественно-научной направленности при реализации основных общеобразовательных программ и до-полнительных общеобразовательных программ, в том числе для расширения со-держания учебных предметов «Физика», «Химия», «Биология»;

• оборудованием, средствами обучения и воспитания для реализации программ до-полнительного образования естественно-научной направленностей;

• компьютерным и иным оборудованием.

Концепция современного образования подразумевает, что в учебном эксперименте ведущую роль должен занять самостоятельный исследовательский ученический эксперимент. Современные экспериментальные исследования по биологии уже трудно предста-вить без использования не только аналоговых, но и цифровых измерительных прибо-ров. В Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) прописано, что одним из универсальных учебных действий, приобретаемых учащимися должно стать умение «проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных при-боров». Учебный эксперимент по биологии, проводимый на традиционном оборудовании, без применения цифровых лабораторий, не может позволить в полной мере решить все зада-чи в современной школе. Это связано с рядом причин:

• традиционное школьное оборудование из-за ограничения технических возможно-стей не позволяет проводить многие количественные исследования;

• длительность проведения биологических исследований не всегда

• согласуется с длительностью учебных занятий;

• возможность проведения многих исследований ограничивается требованиями тех-ники безопасности и др. Цифровая лаборатория полностью меняет методику и содержание эксперименталь-ной деятельности и решает вышеперечисленные проблемы. Широкий спектр датчиков позволяют учащимся знакомиться с параметрами биологического эксперимента не толь-ко на качественном, но и на количественном уровне. Цифровая лаборатория позволяет вести длительный эксперимент даже в отсутствии экспериментатора, а частота их измере-ний неподвластна человеческому восприятию.В процессе формирования экспериментальных умений ученик обучается представ-лять информацию об исследовании в четырёх видах:

• в вербальном: описывать эксперимент, создавать словесную модель эксперимента, фиксировать внимание на измеряемых величинах, терминологии;

• в табличном: заполнять таблицы данных, лежащих в основе построения графиков (при

этом у учащихся возникает первичное представление о масштабах величин);
• в графическом: строить графики по табличным данным, что даёт возможность пере-хода к выдвижению гипотез о характере зависимости между величинами (при этом учитель показывает преимущество в визуализации зависимостей между величина-ми, наглядность и многомерность); в виде математических уравнений: давать мате-матическое описание взаимосвязи величин, математическое обобщение.
• формирование исследовательских умений учащихся, которые выражаются в следующих действиях:

1. определение проблемы;
2. постановка исследовательской задачи
3. планирование решения задачи;
4. построение моделей;
5. выдвижение гипотез;
6. экспериментальная проверка гипотез;
7. анализ данных экспериментов или наблюдений;
8. формулирование выводов.

В основу образовательной програм-мы заложено применение цифровых лабораторий. Тематика предложенных эксперимен-тов, количественных опытов, соответствует структуре примерной образовательной про-граммы по биологии, содержанию Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования.

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Феде-рального оператора учебного предмета «Биология». Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые здесь подходы, структуру и содержание при организации обучения биологии в 5—11 классах, выстроен-ном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК).Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной ОП поз-воляет создать условия:
• для расширения содержания школьного биологического образования;
• для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
• для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
• для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных об-ластях образовательной, творческой деятельности.Применяя цифровые лаборатории на уроках биологии, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе основной школы.

Биология растений: Дыхание листьев. Дыхание корней. Поглощение воды корнями растений. Корневое давление. Испарение воды растениями. Фотосинтез. Дыхание семян. Условия прораста-ния семян. Теплолюбивые и холодостойкие растения.

Зоология: Изучение одноклеточных животных. Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на внешние раздражения. Изучение строения моллюсков по влажным препаратам. Изучение многообразия членистоногих по коллекциям. Изучение строения рыб по влажным препаратам. Изучение строения птиц. Изучение строения млекопитающих по влажным препаратам. Водные животные. Тепло-кровные и холоднокровные животные

Человек и его здоровье: Изучение кровообращения. Реакция ССС на дозированную нагрузку. Зависимость между нагрузкой и уровнем энергетического обмена. Газообмен в лёгких. Механизм лёгочного дыхания. Реакция ДС на физическую нагрузку. Жизненная ёмкость легких. Вы-делительная, дыхательная и терморегуляторная функция кожи. Действие ферментов на субстрат на примере каталазы. Приспособленность организмов к

среде обитания.

Общая биология: Действие ферментов на субстрат на примере каталазы. Разложение H2O2. Влияние pH среды на активность ферментов. Факторы, влияющие на скорость процесса фотосинтеза. Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описа-ние. Выявление изменчивости у организмов. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

В образовательной программе 10-11 классов представлены следующие разделы:

1. Клетка
2. Размножение и развитие организмов
3. Основы генетики и селекции
4. Вид
5. Экосистемы

Биологическое наблюдение и эксперимент проводятся в форме лабора-торных работ и демонстраций. Демонстрационный эксперимент проводится в следующих случаях: а) имеющееся в наличии количество приборов и цифровых датчиков не позволяет организовать индивидуальную, парную или групповую лабораторную работу;б) эксперимент имеет небольшую продолжительность и сложность и входит в струк-туру урока.

Особенности содержания структурных компонентов рабочей программы по биологии в 5—9 классах с использованием оборудования центра «Точка роста»

Планируемые результаты обучения по курсу «Биология . 5—9 класс» .

Предметные результаты:

1) формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организму; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;

2) умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;

3) владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использова-ние изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяс-нения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;

4) понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явле-ний и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;

5) умение характеризовать основные группы организмов в системе органического ми-ра (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;

6) умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к раз-личным экологическим факторам;

7) умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека;

8) сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как

носителей наследственной информации, об основных закономерностях насле-дования признаков;

9) сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропоген-ном факторе;

10) сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;

11) умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчёты, делать выводы на основании полученных результатов;

12) умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;

13) понимание вклада российских и зарубежных учёных в развитие биологических наук;

14) владение навыками работы с информацией биологического содержания, пред-ставленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности;

15) умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследова-ние или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели форму-лировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты;

16) умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных пред-метов;

17) сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохра-нению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих

18) умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жиз-ни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных при-вычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;

19) овладение приемами оказания первой помощи человеку, выращивания культур-ных растений и ухода за домашними животными.

Планируемые результаты обучения по курсу «Биология . 10—11 класс»

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных, метапредметных и личност-ных образовательных результатов.

Предметные результаты

Предметные результаты обучения биологии должны обеспечивать:

• формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организ-му; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;

• умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, на-зывать отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности орга-низации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволю-ционного развития органического мира в его единстве с неживой природой;

• сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;

• владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использова-ние изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяс-нения

наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
• понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использова-ния методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;
• умение характеризовать основные группы организмов в системе органического ми-ра (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;
• умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхо-ждение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к раз-личным экологическим факторам;
• умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привы-чек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в обла-сти здоровья;
• умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важ-нейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека;
• сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством при-знаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследова-ния признаков;
• сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропоген-ном факторе;
• сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;
• умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчеты, делать выводы на основании по-лученных результатов;
• умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;
• понимание вклада российских и зарубежных учёных в развитие биологических наук;
• владение навыками работы с информацией биологического содержания, представ-ленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диа-грамм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее до-стоверности;
• умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследова-ние или проектную работу в области биологии; с учётом намеченной цели формули-ровать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их ре-шения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты;
• умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов;
• сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохра-нению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих.

Метапредметные результаты

Универсальные познавательные действия Базовые логические действия:
• выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (яв-лений);
• устанавливать существенный признак классификации биологических объектов, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
• с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и проти-

воречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выяв-ления закономерностей и противоречий;
• выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
• выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаклю-чений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
• самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравни-вать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом само-стоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

• использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
• формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
• проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный биологиче-ский эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биоло-гического объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биоло-гических объектов между собой;
• оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе биоло-гического исследования (эксперимента);
• самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
• прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположе-ния об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

• применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биоло-гической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;
• выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;
• находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
• самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллю-стрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
• оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
• эффективно запоминать и систематизировать информацию;
• овладеть системой универсальных познавательных действий обеспечивает сфор-мированность когнитивных навыков обучающихся.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

• воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполне-ния практических и лабораторных работ; выражать себя (свою точку зрения) в уст-ных и письменных текстах;
• распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать кон-фликты, вести переговоры;

• понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
• в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической зада-чи и поддержание благожелательности общения;
• сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаружи-вать различие и сходство позиций;
• публично представлять результаты выполненного биологического опыта (экспери-мента, исследования, проекта);
• самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и осо-бенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

• понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при ре-шении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость примене-ния групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;
• принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её до-стижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат сов-местной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
• планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять за-дачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсужде-ния, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные);
• выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
• оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;
• овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечи-вает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обуча-ющихся.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

• выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя био-логические знания;
• ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, при-нятие решения в группе, принятие решений группой);
• самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
• составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), кор-ректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;
• делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

• владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
• давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
• учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятель-ствам;
• объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуа-ции;

• вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
• оценивать соответствие результата цели и условиям.
Эмоциональный интеллект:
• различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
• выявлять и анализировать причины эмоций;
• ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
• регулировать способ выражения эмоций.
Принятие себя и других:
• осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
• признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
• открытость себе и другим; 6 осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
• овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обес-печивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция лич-ности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устой-чивого поведения).
Личностные результаты
Патриотическое воспитание:
• понимание ценности биологической науки, её роли в развитии человеческого об-щества, отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.
Гражданское воспитание:
• готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологиче-ских опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопони-манию и взаимопомощи.
Духовно-нравственное воспитание:
• готовность оценивать свое поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных норм и норм экологического права с учётом осознания последствий поступков.
Эстетическое воспитание:
• понимание эмоционального воздействия природы и её ценности. Ценности научно-го познания:
• ориентация в деятельности на современную систему биологических научных пред-ставлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях челове-ка с природной и социальной средой;
• развитие научной любознательности, интереса к биологической науке и исследова-тельской деятельности;
• овладение основными навыками исследовательской деятельности.
Формирование культуры здоровья:
• осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установ-ка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических пра-вил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая актив-ность);
• осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоро-вья;
• соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
• умение осознавать эмоциональное состояние своё и других людей, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;
• сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.
Трудовое воспитание:

• активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

• ориентация на применение биологических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

• повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, принося-щих вред окружающей среде;

• готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природ-ной среды:

• освоение обучающимися социального опыта, норм и правил общественного пове-дения в группах и сообществах при выполнении биологических задач, проектов и исследований, открытость опыту и знаниям других;

• осознание необходимости в формировании новых биологических знаний, умение формулировать идеи, понятия, гипотезы о биологических объектах и явлениях, осо-знание дефицита собственных биологических знаний, планирование своего развития;

• умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в обла-сти концепции устойчивого развития;

• умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; оценивание своих действий с учётом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов и возможных глобальных последствий;

• осознание стрессовой ситуации, оценивание происходящих изменений и их послед-ствий; оценивание ситуации стресса, корректирование принимаемых решений и действий;

• уважительное отношение к точке зрения другого человека, его мнению, мировоз-зрению.

Формы контроля

Контроль результатов обучения в соответствии с данной образовательной программой проводится в форме письменных и экспериментальных работ, предполагается проведе-ние промежуточной и итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация

Для осуществления промежуточной аттестации используются контрольно-оценочные материалы, отбор содержания которых ориентирован на проверку усвоения системы знаний и умений — инвариантного ядра содержания действующих образовательной про-граммы по биологии для общеобразовательных организаций. Задания промежуточной аттестации включают материал основных разделов курса биологии.

ПАКЕТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПО ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ»

Контрольные измерительные материалы

При организации текущего контроля успеваемости обучающихся следует учитывать требования ФГОС ООО к системе оценки достижения планируемых результатов ООП, которая должна предусматривать использование разнообразных методов и форм, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные письменные и устные работы, проекты, практические и лабораторные работы, творческие работы, самоанализ и самооценка, наблюдение, испытания и иное).

Выбор указанных ниже типов и примеров контрольных измерительных материалов обусловлен педагогической и методической целесообразностью, с учётом предметных особенностей курса «Биология 5—9 класс».

Тесты и задания разработаны в соответствии с форматом ЕГЭ и ГИА, что позволяет даже в рамках усвоения практической части программы отрабатывать общеучебные и предметные знания и умения.

Перечень оценочных процедур должен быть оптимальным и достаточным для определения уровня достижения обучающимися предметных и метапредметных результа-тов. Фиксация результатов текущего контроля успеваемости обучающихся осуще-ствляется в соответствии с принятой в образовательной организации системой оцени-вания.

Предложенные типы и примеры заданий:

• ориентируют учителя в диапазоне контрольных измерительных материалов по курсу, помогают разнообразить задания тренировочного, контрольного и допол-нительного модулей, как интерактивного видео-урока, так и традиционного уро-ка в рамках классно-урочной системы;

• учитывают возможности усвоения материала, с точки зрения его дифференциации для различных категорий обучающихся, разного уровня изучения предмета, возрастных особенностей младших школьников, а также мотивационного и психоэмоционального компонентов уроков;

• позволяют отрабатывать навыки, закреплять полученные знания и контролировать результаты обучения, как в ходе каждого урока, так и в рамках итогового урока по материалу раздела. Специфической формой контроля является работа с приборами, лабораторным оборудованием, моделями. Основная цель этих проверочных работ: определениеуровня развития умений школьников работать с оборудованием и проводить экспериментальные исследования, планировать наблюдение или опыт, вести самостоятельно практическую работу. Задание может считаться выполненным, если записанный/выбранный ответ совпадает с верным ответом. Задания могут оцениваться как 1 баллом, так и большим количеством в зависимости от уровня сложности задания, от количества введен-ных/выбранных ответов, от типа задания.

Нормы оценок за все виды проверочных работ

«5» – уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного:

• отсутствие ошибок, как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу;

• не более одного недочёта.

«4» — уровень выполнения требований выше удовлетворительного:

• наличие 2—3 ошибок или 4—6 недочётов по текущему учебному материалу;

• не более 2 ошибок или 4 недочётов по пройденному материалу;

• использование нерациональных приемов решения учебной задачи.

«3» — достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе:

• не более 4—6 ошибок или 10 недочётов по текущему учебному материалу;

• не более 3—5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному матери-алу.

«2» — уровень выполнения требований ниже удовлетворительного:

• наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу;

• более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу.