

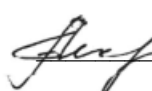
**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ШЕЛЕХОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ШЕЛЕХОВСКОГО РАЙОНА
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №5»**

Рассмотрена
на заседании ШМО
учителей естественных наук

 Татаринова Т.В.
Протокол № 1
от «28» августа 2019 г.

«Согласовано»

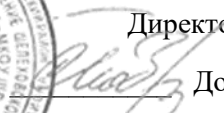
Зам. директора по УВР

 Лесникова Е.В.

«30» августа 2019 г.

«Утверждаю»

Директор школы

 Доброхотов С.И.
Приказ № 394 от «03» сентября 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ
5-9 КЛАСС**

Шелехов

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка	3
2.	Планируемые результаты обучения по предмету	4
3.	Содержание учебного предмета	13
4.	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.	20
5.	Приложения	30

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, в соответствии с положениями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897). Рабочая программа является частью основной образовательной программы основного общего образования МКОУ ШР «СОШ № 5», составлена с учётом примерной программы основного общего образования по биологии, обеспечена учебниками, учебными пособиями, включенными в федеральный перечень учебников, рекомендованных Минобрнауки России к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях: предметная линия учебников Пасечника В.В. – М.: Дрофа, 2018.

Программа адресована обучающимся 5-9 классов, рассчитана на изучение материала в течение 34 учебных недель в объёме 238 ч. За уровень ООО, в том числе: в 5- 7 классе по 34 ч., в 8 классе — 68 ч., в 9 классе — 68 ч.

Срок реализации – 5 лет.

Целью реализации основной образовательной программы основного общего образования по учебному предмету „Биология“ является усвоение содержания предмета и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и основной образовательной программы основного общего образования МКОУ ШР «СОШ № 5».

Задачами учебного предмета являются:

– формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, её многообразия и эволюции, человеку как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

Даная рабочая программа содержит следующие структурные компоненты:

1. Пояснительную записку.
2. Планируемые результаты обучения по предмету
3. Содержание учебного предмета курса
4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.
5. Приложения, включая лист корректировки тематического планирования

Планируемые результаты обучения биологии в 5-9 классах

Личностные и метапредметные результаты

Личностные	Метапредметные
5 класс	
- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. - Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. - Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы; формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений; осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления; строить логическое рассуждение. 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 план решения проблемы; работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; в диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).
6класс	
Личностные	Метапредметные
- Осознавать единство и целостность окружающего мира (взаимосвязь органов в организме, строения органа и функции, которую он выполняет, взаимосвязи организмов друг с другом в растительном сообществе, с факторами неживой природы и т.д.), возможности его познания и объяснения на основе достижения науки. - Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение; осознавать потребность и готовность к	<i>Познавательные</i> - анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений; осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; составлять тезисы, различные виды планов, преобразовывать информацию из одного вида в другой; уметь определять возможные источники необходимых

самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; - Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; - оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.	сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; вычитывать все уровни текстовой информации. <i>Регулятивные</i> - 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 целей; составлять план решения проблемы; работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. Коммуникативные - самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.)
7 класс	
Личностные	Метапредметные
- Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижения науки; формирование и развитие ответственного отношения к обучению, познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений; эстетического восприятия живых объектов. - Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе в рамках самостоятельной деятельности вне школы; знание основных принципов и правил отношения к живой природе; определение жизненных ценностей; ориентация на понимание причин успехов и неудач в учебной деятельности; умение преодолевать	<i>Познавательные</i> - работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать её из одной формы в другую; составлять тезисы, различные виды планов, структурировать учебный материал, давать определения понятий; проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты; сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; строить логические рассуждения; создавать схематические модели; определять возможные источники необходимых сведений. <i>Регулятивные</i> - Организовывать и планировать свою учебную деятельность – планировать цель работы, последовательность действий, ставить задачи, прогнозировать результаты работы; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели; работать по плану, сверяя свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки

трудности в процессе достижения намеченных целей. - Формирование личного позитивного отношения к окружающему миру, уважительного отношения к окружающим; терпимость при взаимодействии с взрослыми и сверстниками; формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.	самостоятельно; владеть основами самоконтроля и самооценки для принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебно-познавательной и учебно-практической деятельности. <i>Коммуникативные</i> - слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрировать и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
8 класс	
Личностные	Метапредметные
Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку, осознание значения семьи в жизни человека и общества; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношение человека и природы; умения реализовывать теоретические познания на практике; осознание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; умение пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом.	<i>Познавательные</i> - давать определения понятий, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы; работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую и представлять в словесной или наглядно-символической форме для решения учебных и познавательных задач; осуществлять смысловое чтение и находить в тексте требуемую информацию; понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; определять и формулировать главную идею текста; преобразовывать текст; находить информацию в различных источниках.
Осознание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; умение пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим	<i>Регулятивные</i> - организовывать свою учебную и познавательную деятельность – определять цели работы, ставить и формулировать новые задачи в учебной и познавательной деятельности, планировать и прогнозировать результаты работы; развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные.

фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.	осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач и выбирать средства достижения цели; соотносить свои действия с планируемым результатом, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
Владеть системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.	<i>Коммуникативные</i> - организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работая индивидуально и в группе, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов сторон; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.
9 класс	
Личностные	Метапредметные
Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению; целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира; ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	<i>Познавательные</i> - овладевать составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты; делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; умение работать с разными источниками биологической информации в различных источниках, анализировать и оценивать.

Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей; Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.	<i>Регулятивные</i> – умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровые - сберегающих технологий; реализация установок здорового образа жизни; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.	<i>Коммуникативные</i> - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать в группе и индивидуально: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной, монологической, контекстной речью.

Предметные результаты

5 класс	
Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Выделять существенные признаки биологических объектов и процессов, характерных для живых организмов; аргументировать, приводить доказательства различных растений, грибов, бактерий; аргументировать доказательства различий растений, грибов, бактерий.	<i>Находить информацию о растениях грибах растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать.</i>
Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека; выявлять примеры приспособленности к среде обитания; различать по внешнему виду или их изображению реальные биологические объекты, выявлять отличительные признаки.	<i>Основам исследовательской и проектной деятельности; использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и ядовитыми растениями; размножения и выращивания культурных растений.</i>
Сравнивать биологические объекты, делать выводы и умозаключения на основе строения; устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей; использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты.	<i>Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях)</i>
Знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе; описывать и использовать приёмы выращивания культурных растений и уход за ними; знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.	<i>Осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, бактериях, грибах; работать в группе сверстников.</i>
6 класс	
Выделять существенные признаки биологических объектов(организмов растений) и процессов, характерных для живых организмов; аргументировать и приводить доказательства различия растений.	<i>Находить информацию о растениях, грибах, бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, Интернет ресурсе, анализировать её и оценивать.</i>
Аргументировать, приводить доказательств родства различных таксонов растений; осуществлять классификацию растений на основе определения их принадлежности к определённой систематической группе.	<i>Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы; использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями.</i>
Объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений на примерах сопоставления; выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания; различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты, выявлять отличительные признаки.	<i>Осознанно использовать знания основных правил поведения в природе: выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках к живой природе.</i>
Использовать методы биологической науки:	<i>Создавать собственные</i>

наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты.	<i>письменные и устные сообщения о растениях, бактериях, грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией.</i>
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.	<i>Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывая мнение окружающих.</i>
7 класс	
Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Выделять существенные признаки животных и процессов, характерных для живых организмов; аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов животных.	<i>Находить информацию о растениях, грибах, животных в научно- популярной литературе, биологических словарях, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</i>
Аргументировать, приводить доказательства различий животных; осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определённой систематической группе.	<i>Основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать её.</i>
Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп животных на примерах сопоставления биологических объектов.	<i>Использовать приёмы оказания первой помощи при укусах животных и уходом за домашними животными.</i>
Сравнивать биологические объекты, процессы жизнедеятельности, делать выводы и умозаключения на основе строения; устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов.	<i>Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы;</i>
Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты.	<i>Создавать собственные письменные и устные сообщения о животных, на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.</i>
Знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе; описывать и использовать приемы выращивания и	<i>Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности</i>

размножения домашних животных, уход за ними, знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.	животных, совместную деятельность, учитывая мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы. <i>планировать</i>
8 класс	
<i>Выпускник научится</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться</i>
Выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток, и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека.	Объяснять необходимость применения тех или иных приёмов оказания первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающих, кровотечениях.
Аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными; аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных; аргументировать, приводить доказательства необходимости мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний.	Находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.
Объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов; различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов.	Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей; находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений и докладов.
Сравнивать биологические объекты, процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов.	Анализировать и оценивать целевые и основные установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия факторов риска на здоровье человека.
Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты.	Создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.
Знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха; анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека; описывать и использовать приёмы	Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностью строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную

оказания первой помощи: знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.	<i>деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</i>
9 класс	
Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов; аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды.	<i>Понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем.</i>
Осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе; раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы.	<i>Анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к здоровью своему и окружающих.</i>
Объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования; объяснять механизмы наследственности и изменчивости возникновения приспособленности, процесс видообразования.	<i>Находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсах, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую</i>
Различать по внешнему виду, схемам и описанию реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов; сравнивать биологические объекты, процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения; Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты.	<i>Ориентироваться в системе моральных ценностей по отношению к объектам живой природы собственному здоровью и здоровью других людей(признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы).</i>
Знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе; описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах.	<i>Создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.</i>
Находить в учебной научно-популярной	<i>Работать в группе сверстников</i>

литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять её в виде письменных сообщений, рефератов, докладов; знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.	при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывая мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.
--	--

Содержание учебного предмета «Биология»

Раздел	Название раздела, содержание
I	Живые организмы
	Биология – наука о живых организмах Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Свойства живых организмов (<i>целостность</i>, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, <i>наследственность и изменчивость</i>) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий. Клеточное строение организмов Клетка–основа строения и жизнедеятельности организмов. <i>История изучения клетки. Методы изучения клетки.</i> Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка. <i>Ткани организмов.</i> Многообразие организмов Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные царства живой природы. Среды жизни Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Приспособления организмов к жизни в водной среде. Приспособления организмов к жизни в почвенной среде. Приспособления организмов к жизни в организменной среде. <i>Растительный и животный мир родного края.</i> Царство Растения Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. Растение – целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды

обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.

Органы цветкового растения

Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги. Почка. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

Микроскопическое строение растений

Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

Жизнедеятельность цветковых растений

Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. *Движения*. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. *Оплодотворение у цветковых растений*. Вегетативное размножение растений. Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зеленых растений.

Многообразие растений

Классификация растений. Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Высшие споровые растения (мхи, папоротники, хвощи, плауны), отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Царство Бактерии

Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. *Значение работ Р. Коха и Л. Пастера*.

Царство Грибы

Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами. Лишайники, их роль в природе и жизни человека.

Царство Животные

Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. *Организм животного как биосистема*. Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

Одноклеточные животные, или Простейшие

Общая характеристика простейших. *Происхождение простейших*. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

	Тип Кишечнополостные Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. <i>Происхождение кишечнополостных.</i> Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Типы червей Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. <i>Происхождение червей.</i> Тип Моллюски Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. <i>Происхождение моллюсков</i> и их значение в природе и жизни человека. Тип Членистоногие Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. <i>Происхождение членистоногих.</i> Охрана членистоногих. Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека. Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики. Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. <i>Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.</i> Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд. Тип Хордовые Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов. Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. <i>Происхождение земноводных.</i> Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека. Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. <i>Происхождение</i> и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека. Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. <i>Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц.</i> Происхождение птиц. Значение
--	---

II	птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. <i>Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.</i> Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среда жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, <i>рассудочное поведение.</i> Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. <i>Многообразие птиц и млекопитающих родного края.</i> Человек и его здоровье
	Введение в науки о человеке Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы. Общие свойства организма человека Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость). Нейрогуморальная регуляция функций организма Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. <i>Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.</i> Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение. Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, <i>эпифиз</i>, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез. Опора и движение Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. Кровь и кровообращение

Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. *Гомеостаз*. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммунитет. *Значение работ Л.Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета*. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. *Движение лимфы по сосудам*. Гигиена сердечнососудистой системы. Профилактика сердечнососудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание

Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

Пищеварение

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

Обмен веществ и энергии

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.

Поддержание температуры тела. *Терморегуляция при разных условиях среды*. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Выделение

Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.

Размножение и развитие

Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. *Роды*. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

Сенсорные системы (анализаторы)

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их

	предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств. Высшая нервная деятельность Высшая нервная деятельность человека, <i>работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина</i>. Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. <i>Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей</i>. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Здоровье человека и его охрана Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Человек и окружающая среда. <i>Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха</i>. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.
III	Общие биологические закономерности
	Биология как наука Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественнонаучной картины мира. Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. <i>Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов</i>. Клетка Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. <i>Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма</i>. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Организм Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Особенности химического состава организмов:

	неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. <i>Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных.</i> Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Приспособленность организмов к условиям среды. Вид Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. <i>Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных.</i> Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов. Экосистемы Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. <i>Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах.</i> Биосфера—глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. <i>Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы.</i> Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.
IV	Примерный список лабораторных и практических работ
	1. Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними. 2. Приготовление микропрепарата кожицы лука. 3. Изучения органов цветкового растения. 4. Выявление передвижения воды и минеральных веществ. 5. Изучение строения семян однодольных и двудольных растений. 6. Изучение строения водорослей. 7. Изучение внешнего строения мхов. 8. Изучение внешнего строения папоротника. 9. Изучение внешнего строения голосеменных растений. 10. Изучение внешнего строения покрытосеменных растений. 11. Определение признаков класса в строении растений. 12. Определение рода и вида нескольких видов травянистых растений одного-двух семейств. 13. Изучение строения плесневых грибов. 14. Вегетативное размножение комнатных растений.

	15. Изучение внешнего строения насекомого. 16. Изучение внешнего строения и передвижения рыб. 17. Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц. Примерный список экскурсий по разделу «Живые организмы»: 1. Осенние (зимние, весенние) явления в жизни растений и животных. Примерный список лабораторных и практических работ по разделу «Человек и его здоровье»: 1.Выявление особенностей строения клеток разных тканей. 2. Изучение строения головного мозга. 3. Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия. 4. Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки. 5. Измерение артериального давления. 6. Дыхательные движения. 7. Изучение строения и работы органа зрения. Примерный список лабораторных и практических работ по разделу: «Общие биологические закономерности»: 1.Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах. 2. Выявление изменчивости организмов. 3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).
--	--

Тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Неделя	Название раздела, темы урока	Количество часов
Введение (6 часов)			
1.	1-я	Урок 1.Биология- наука о живой природе.	1
2.	2-я	Урок 2. Методы исследования в биологии. П/Р« Оформление дневника фенологических наблюдений»	1
3.	3-я	Урок 3. Входная диагностическая работа.	1
4.	4-я	Урок 4. Работа над ошибками. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов.	1
5.	5-я	Урок 5. Среда обитания живых организмов.	1
6.	6-я	Урок 6. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. П/Р «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе»	1
Раздел 1. Клеточное строение организмов (10 часов)			
7.	7-я	Урок 7. Увеличительные приборы. Правила работы с микроскопом. Л/Р «Рассматривание строения растения с помощью лупы»	1
8.	8-я	Урок 8. Строение клетки.	1
9.	9-я	Урок 9. Приготовление препарата кожицы чешуи лука. Л/Р «Строение клеток кожицы чешуи лука ».	1
10.	10-я	Урок 10. Пластиды. Л/Р «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид».	1

11.	11-я	Урок 11. Химический состав клетки: неорганические и органические вещества.	1
12.	12-я	Урок 12. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку. Л/Р «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом».	1
13.	13-я	Урок 13. Жизнедеятельность клетки: рост и развитие.	1
14.	14-я	Урок 14. Деление клетки.	1
15.	15-я	Урок 15. Понятие «ткань». Л/Р «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов тканей»	1
16.	16-я	Урок 16. Повторение и обобщение по разделу «Клеточное строение организмов».	1
Раздел 2. Царство Бактерии (2 часа)			
17.	17-я	Урок 17. Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность.	1
18.	18-я	Урок 18. Роль бактерий в природе и жизни человека.	1
Раздел 3. Царство Грибы.			
19.	19-я	Урок 19. Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов природе и жизни человека.	1
20.	20-я	Урок 20. Шляпочные грибы. Л/Р «Строение плодовых тел шляпочных грибов».	1
21.	21-я	Урок 21. Плесневые грибы дрожжи. Л/Р «Особенности строения мукора и дрожжей».	1
22.	22-я	Урок 22. Грибы-паразиты.	1
23.	23-я	Урок 23. Обобщающий урок по теме: Царства Бактерии, Грибы.	1
Раздел 4. Царство Растения (9 часов)			
24.	24-я	Урок 24. Ботаника – наука о растениях.	1
25.	25-я	Урок 25. Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания. Л/Р «Строение зелёных водорослей»	1
26.	26-я	Урок 26. Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей.	1
27.	27-я	Урок 27. Лишайники.	1
28.	28-я	Урок 28. Мхи, папоротники, хвощи, плауны. Л/Р «Строение мха, папоротника»	1
29.	29-я	Урок 29. Голосеменные растения. Л/Р «Строение хвои и шишек хвойных».	1
30.	30-я	Урок 30. Покрытосеменные растения. Л/Р «Строение цветкового растения».	1
31.	31-я	Итоговая контрольная работа.	1
32.	32-я	Работа над ошибками. Происхождение растений.	1
33.	33-я	Урок 32. Основные этапы развития растительного мира.	1
34.	34-я	Урок 34. Обобщающий урок. Подведение итогов.	1
		Итого часов в год	34
		Практических работ	2
		Лабораторных работ	11
		Контрольных работ	2

Формы контроля: дифференцированный индивидуальный опрос, лабораторные работы, практические работы, тесты, контрольные работы.

Тематическое планирование.
6 класс.

№	Учебная неделя	Название раздела, темы урока	Кол-во часов
Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (14 ч.)			
1.	1-я	Урок 1. Строение семян двудольных растений. Л/Р №1 « Строение семян двудольных растений. »	1
2.	2-я	Урок 2. Строение семян однодольных растений. Л/Р №2 « Строение семян однодольных растений. »	1
3.	3-я	Урок 3. Входная диагностическая работа.	1
4.	4-я	Урок 4. Работа над ошибками. Виды корней. Типы корневых систем. Л/Р №3 « Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы. »	1
5.	5-я	Урок 5. Строение корней. Л/Р №4 « Корневой чехлик и корневые волоски. »	1
6.	6-я	Урок 6. Видоизменение корней.	1
7.	7-я	Урок 7. Побег и почки. Л/Р №5 « Строение и расположение почек на стебле. »	1
8.	8-я	Урок 8. Строение листа. Л/Р № 6 Листья простые и сложные, листорасположение , №7,8 « Строение кожицы, клеточное строение листа. »	1
9.	9-я	Урок 9. Видоизменение листьев.	1
10.	10-я	Урок 10. Строение стебля. Л/Р № 9 « Внутреннее строение ветки дерева. »	1
11.	11-я	Урок 11. Видоизменённые побеги Л/Р №10 « Строение клубня, луковицы. »	1
12.	12-я	Урок 12. Строение цветка. Л/Р №11 « Строение цветка. »	1
13.	13-я	Урок 13. Соцветия. Л/Р №12 « Соцветия. »	1
14.	14-я	Урок 14. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.. Л/Р №13 « Классификация плодов. »	1
15.	15-я	Урок 15. Повторение обобщение по теме: Строение и многообразие покрытосеменных растений.	1
Раздел 2. Жизнь растений (10 ч.)			
16.	16-я	Урок 16. Минеральное питание растений.	1
17.	17-я	Урок 17. Фотосинтез.	1
18.	18-я	Урок 18. Дыхание растений.	1
19.	19-я	Урок 19. Испарение воды растениями.	1
20.	20-я	Урок 20. Передвижение веществ по стеблю. Л/Р № 14 « Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю. »	1
21.	21-я	Урок 21. Прорастание семян. П/Р №1 « Определение всхожести семян и их прорастание » (домашняя)	
22.	22-я	Урок 22. Способы размножения растений.	1
23.	23-я	Урок 23. размножение споровых растений.	1
24.	24-я	Урок 24. Размножение голосеменных растений. Экскурсия « Зимние явления в жизни растений » (домашняя)	1
25.	25-я	Урок 25. Вегетативное и половое размножение покрытосеменных растений. П/Р №2 « Размножение комнатных растений черенками »(домашняя).	1
Раздел 3. Классификация растений.(6 ч.)			

26.	26-я	Урок 26. Основы классификации растений.	1
27.	27-я	Урок 27. Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные.	1
28.	28-я	Урок 28. Семейства Паслёновые, Бобовые, Сложноцветные.	1
29.	29-я	Урок 29. Класс Однодольные растения. Семейства Лилейные, Злаки. Л/Р №15 «Выявление признаков семейств по внешнему строению растений».	1
30.	30-я	Урок 30. Важнейшие культурные растения.	1
31.	31-я	Урок 31. Итоговая контрольная работа за год.	1
Раздел 4. Природные сообщества (3ч.)			
32.	32	Урок 32. Работа над ошибками. Растительные сообщества.	1
33.	33-я	Урок 33. Взаимосвязи в растительном сообществе. Развитие и смена растительных сообществ.	1
34.	34.	Урок 34. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Заключительный урок.	1
Итого часов			34
Из них: Контрольных работ			2
Лабораторных работ			15
Практических работ-домашних			2
Экскурсий (домашняя)			1

Формы контроля: тестирование, устный опрос, лабораторные работы, практические работы, контрольная работа с элементами тестирования.

Тематическое планирование. 7 класс.

№	Неделя	Название раздела, темы урока	Кол-во часов
Введение (1 час)			
1.	1-я	Урок 1. История развития зоологии.	1
Раздел 1. Простейшие (1 час)			
2.	2-я	Урок 2. Простейшие, особенности строения, образа жизни.	1
3.	3-я	Урок 3. Входная диагностическая работа.	1
Раздел 2. Многоклеточные животные (17 часов)			
4.	4-я	Урок 4. Анализ работы. Типы: Простейшие, Кишечнополостные.	1
5.	5-я	Урок 5. Плоские, Круглые, Кольчатые черви. Моллюски.	1
6.	6-я	Урок 6. Тип Членистоногие. Классы: Ракообразные, Паукообразные, Насекомые.	1
7.	7-я	Урок 7. Отряды насекомых. Л/Р «Изучение представителей отряда насекомых».	1
8.	8-я	Урок 8. Классы рыб: Хрящевые, Костные. Л/Р «Наблюдения за внешним строением передвижением рыб».	1
9.	9-я	Урок 9. Класс Земноводные.	1
10.	10-я	Урок 10. Класс Пресмыкающиеся.	1
11.	11-я	Урок 11. Класс Птицы. Л/Р «Изучение внешнего строения птиц».	1
12.	12-я	Урок 12. Отряды птиц.	1
13.	13-я	Урок 13. Отряды птиц.	1
14.	14-я	Урок 14. Класс Млекопитающие. Отряды: Однопроходные, Сумчатые.	1

15.	15-я	Урок 15. Отряды: Насекомоядные, Грызуны..	1
16.	16-я	Урок 16. Отряды: Грызуны, Китообразные, Ластоногие.	1
17.	17-я	Урок 17. Отряды: Хоботные, Хищные.	1
18.	18-я	Урок 18. Отряды: Парнокопытные и Непарнокопытные.	1
19.	19-я	Урок 19. Отряд: Приматы. Обобщение. Повторение.	1
Раздел 3.Эволюция строения и функций органов и их систем у животных. (7 ч.)			
20.	20-я	Урок 20. Покровы тела.	1
21.	21-я	Урок 21. Опорно-двигательная система, способы передвижения.	1
22.	22-я	Урок 22.Органы дыхания и пищеварения.	1
23.	23-я	Урок 23. Кровеносная система, кровь.	1
24.	24-я	Урок 24. Органы выделения.	1
25.	25-я	Урок 25. Нервная система. Рефлекс, инстинкт.	1
26.	26-я	Урок 26. Органы чувств. Регуляция деятельности организма. Обобщение.	1
Раздел 4.Индивидуальное развитие животных (2 часа)			
27.	27-я	Урок 27. Органы размножения. Способы размножения животных.	1
28.	28-я	Урок 28 .Развитие животных, периодизация, продолжительность жизни.	1
29.	29-я	Урок 29. Итоговая контрольная работа за год.	1
Раздел 5.Развитие и закономерности размещения животных на земле(1 час)			
30.	30-я	Урок 30. Анализ контрольной работы. Доказательства эволюции животных.	1
Раздел 6. Биоценозы (2 часа)			
31.	31-я	Урок 31. Естественны и искусственные биоценозы.	1
32.	32-я	Урок 32. Цепи питания. Поток энергии.	1
Раздел 7. Животный мир и хозяйственная деятельность человека (2 часа)			
33.	33-я	Урок 33. Воздействие человека и его деятельности на животный мир.	1
34.	34-я	Урок 34. Законы России об охране животного мира. Система мониторинга. Заключительный урок.	1
Итого			34
Из них контрольных работ			2
Лабораторных работ			3

Формы контроля: самостоятельная работа, тестирование, лабораторные работы, устный опрос, дифференцированные задания.

Тематическое планирование. 8 класс.

№ п/п	Неделя	Название раздела, темы урока	Кол-во часов
Раздел 1. Введение (2 часа)			
1.	1-я	Урок 1. Науки о человеке. Здоровье и его охрана. Повторение.	1
2.	1-я	Урок 2. Становление наук о человеке. Повторение.	1
Раздел 2. Происхождение человека (3 часа)			
3.	2-я	Урок 3. Систематическое положения человека.	1
4.	2-я	Урок 4. Историческое прошлое людей.	1
5.	3-я	Урок 5.Расы человека. Среда обитания. Повторение.	1
6.	3-я	Урок 6. Стартовая контрольная работа.	1
Раздел 3. Строение организма (4 часа)			

7.	4-я	Урок 7. Анализ контрольной работы. Общий обзор организма.	1
8.	4-я	Урок 8. Клеточное строение организма.	1
9.	5-я	Урок 9. Ткани. Л/Р №1 «Изучение микроскопического строения тканей».	1
10.	5-я	Урок 10. Рефлекторная регуляция. Л/Р №2 «Изучение мигательного рефлекса».	1
Раздел 4. Опорно-двигательный аппарат (7 часов)			
11.	6-я	Урок 11. Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей.	1
12.	6-я	Урок 12. Скелет человека. Осевой скелет.	1
13.	7-я	Урок 13. Скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей.	1
14.	7-я	Урок 14. Строение мышц.	
15.	8-я	Урок 15. Работа скелетных мышц и их регуляция. Л/Р №3 «Утомление при статической работе мышц».	1
16.	8-я	Урок 16. Осанка. Предупреждение плоскостопия. Л/Р №4 «Осанка и плоскостопие»	
17.	9-я	Урок 17. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	1
Раздел 5 . Внутренняя среда организма (3 часа)			
18.	9-я	Урок 18. Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. Л/Р №5 «Сравнение строения крови человека и лягушки»	1
19.	10-я	Урок 19. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет.	1
20.	10-я	Урок 20. Иммунология на службе здоровья.	1
Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы (7 часов)			
21.	11-я	Урок 21. Транспортные системы организма.	1
22.	11-я	Урок 22. Круги кровообращения. Л/Р №6 «Изучение особенностей кровообращения».	1
23.	12-я	Урок 23. Строение и работа сердца.	1
24.	12-я	Урок 24. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Л/Р №7 «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»	1
25.	13-я	Урок 25. Гигиена сердечно - сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов. Л/Р №8 «Подсчёт пульса в разных условиях»	1
26.	13-я	Урок 26. Первая помощь при кровотечениях.	1
27.	14-я	Урок 27. Обобщение и повторение по теме «Кровь и кровообращение»	1
Раздел 7. Дыхание (4 часа)			
28.	14-я	Урок 28. Значение дыхания. Органы дыхательной системы.	1
29.	15-я	Урок 29. Лёгкие. Газообмен в лёгких и тканях.	
30.	15-я	Урок 30. Вдох и выдох. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Л/Р №9 «Измерение объёма грудной клетки»	1
31.	16-я	Урок 31. Функциональные возможности дыхательной системы. Профилактика заболеваний.	1
Раздел 8. Пищеварение (6 часов)			
32.	16-я	Урок 32. Питание и пищеварение.	1
33.	17-я	Урок 33. Пищеварение в ротовой полости.	1
34.	17-я	Урок 34. Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке.	1
35.	18-я	Урок 35. Всасывание. Роль печени.	1
36.	18-я	Урок 36. Регуляция пищеварения.	1
37.	19-я	Урок 37. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение	1

		желудочно-кишечных инфекций. Обобщение и повторение.	
Раздел 9. Обмен веществ и энергии(3 часа)			1
38.	19-я	Урок 38. Обмен веществ и энергии.	1
39.	20-я	Урок 39.Витамины.	1
40.	20-я	Урок 40.Энерготраты человека и пищевой рацион. .	1
Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение(4 часа)			
41.	21-я	Урок 41. Покровы тела. Строение и функции кожи .	1
42.	21-я	Урок 42. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	1
43.	22-я	Урок 43. Терморегуляция организма. Закаливание.	1
44.	22-я	Урок 44. Выделение.	1
Раздел 11. Нервная система (5 часов)			
45.	23-я	Урок 45. Значение нервной системы.	1
46.	23-я	Урок 46. Строение нервной системы. Спинальный мозг.	1
47.	24-я	Урок 47. Строение головного мозга .ЛР №10 «Пальцевосовая проба»	1
48.	24-я	Урок 48. Промежуточный мозг и большие полушарии.	1
49.	25-я	Урок 49. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Обобщение и повторение.	1
Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств(5 часов)			
50.	25-я	Урок 50. Анализаторы.	1
51.	26-я	Урок 51. Зрительный анализатор. Л/Р №11 «Иллюзия, бинокулярное зрение».	1
52.	26-я	Урок 52.Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	1
53.	27-я	Урок 53. Слуховой анализатор.	1
54.	27-я	Урок 54. Орган равновесия, мышечное и кожное чувство, обонятельный и вкусовой анализаторы.	1
Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)			
55.	28-я	Урок 55. Вклад отечественных учёных в учение о высшей нервной деятельности.	1
56.	28-я	Урок 56.Врождённые и приобретённые программы поведения.	1
57.	29-я	Урок 57. Сон и сновидения.	1
58.	29-я	Урок 58. Особенности высшей нервной деятельности человека	1
59.	30-я	Урок 59. Воля, эмоции, сознание. Обобщение и повторение.	1
Раздел 14. Эндокринная система (2 часа)			
60.	30-я	Урок 60. Роль эндокринной регуляции.	1
61.	31-я	Урок 61. Функции желёз внутренней секреции	1
62.	31-я	Урок 62. Итоговая контрольная работа.	1
Глава15. Индивидуальное развитие организма (5 часов)			
63.	32-я	Урок 63. Анализ контрольной работы. Размножение. Половая система.	1
64.	32-я	Урок 64. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	1
65.	33-я	Урок 65. Наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передаваемые половым путём.	1
66.	33-я	Урок 66. Развитие ребенка после рождения. Становление личности.	1
67.	34-я	Урок 67. Интересы, склонности, способности.	1
68.	34-я	Урок 68. Заключительный урок. Подведение итогов.	1
Итого:		Часов – 34 Лабораторных работ - 11 Контрольных работ - 2	

Формы контроля: устный опрос, самостоятельные и контрольные работы, тестирование, дифференцированные задания, индивидуальные задания

Тематическое планирование 9 класс

№	Нед еля	Название раздела, темы урока	Кол- во часов
Введение (3 часа)			
1.	1-я	Урок 1. Биология – наука о живой природе.	1
2.	1-я	Урок 2. Методы исследования в биологии.	1
3.	2-я	Урок 3. Сущность жизни и свойства живого.	1
Раздел 1. Молекулярный уровень (11 часов)			
4.	2-я	Урок 4. Молекулярный уровень: общая характеристика.	1
5.	3-я	Урок 5. Стартовая работа. Углеводы.	1
6.	3-я	Урок 6. Анализ стартовой работы. Липиды.	1
7.	4-я	Урок 7. Состав и строение белков.	1
8.	4-я	Урок 8. Функции белков.	1
9.	5-я	Урок 9. Нуклеиновые кислоты.	1
10.	5-я	Урок 10. АТФ и другие органические соединения клетки.	1
11.	6-я	Урок 11. Биологические катализаторы.	1
12.	6-я	Урок 12. Биологические катализаторы. Л/Р№1 «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой»	1
13.	7-я	Урок 13. Вирусы.	1
14.	7-я	Повторение и обобщение по разделу: Молекулярный уровень.	1
Раздел 2. Клеточный уровень (14 часов)			
15.	8-я	Клеточный уровень: общая характеристика.	1
16.	8-я	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана.	1
17.	9-я	Ядро.	1
18.	9-я	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы.	1
19.	10-я	Урок 19. Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Включения.	1
20.	10-я	Урок 20. Особенности строения клеток эукариот и прокариот. Л/Р№2 «Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом»	1
21.	11-я	Урок 21. Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.	1
22.	11-я	Урок 22. Энергетический обмен в клетке.	1
23.	12-я	Урок 23. Фотосинтез и хемосинтез.	1
24.	12-я	Урок 24. Автотрофы и гетеротрофы.	1
25.	13-я	Урок 25. Синтез белков в клетке.	1
26.	13-я	Урок 26. Синтез белков в клетке.	1
27.	14-я	Урок 27. Деление клетки. Митоз.	1
28.	14-я	Урок 28. Обобщение и повторение по разделу: Клеточный уровень.	1
Раздел 3. Организменный уровень (15 часов)			
29.	15-я	Урок 29. Размножение организмов.	1
30.	15-я	Урок 30. Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение.	1
31.	16-я	Урок 31. Индивидуальное размножение организмов. Биогенетический закон.	1
32.	16-я	Урок 32. Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание.	1
33.	17-я	Урок 33. П/Р№1 «Решение задач на моногибридное скрещивание».	1
34.	17-я	Урок 34. Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание.	1

35.	18-я.	. П/Р №2 «Решение генетических задач»	1
36.	18-я	. Дигибридное скрещивание.	1
37.	19-я	П/Р №3 № «Решение задач на дигибридное скрещивание».	1
38.	19-я	Генетика пола. Сцепленное с полом с полом наследование.	1
39.	20-я	П/Р №4 № «Решение задач на наследование признаков, сцепленных с полом»	1
40.	20-я	Модификационная изменчивость. Л/Р №3 «Выявление изменчивости организмов»	1
41.	21-я	Мутационная изменчивость.	1
42.	21-я	Основные методы селекции.	1
43.	22-я	Обобщение и повторение по разделу: Организменный уровень.	1
Раздел 4. Популяционно-видовой уровень (7 часов)			
44.	22-я	Урок 44. Популяционно-видовой уровень. Л/Р №4 «Изучение морфологического критерия вида».	1
45.	23-я	Урок 45. Экологические факторы и условия среды.	1
46.	23-я	Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений.	1
47.	24-я	Популяция как элементарная единица эволюции.	1
48.	24-я	Борьба за существование и естественный отбор.	1
49.	25-я	Видообразование.	1
50.	25-я	Макроэволюция.	1
Раздел 5. Экосистемный уровень (7 часов)			
51.	26-я	Сообщество, экосистема, биогеоценоз.	1
52.	26-я	Состав и структура сообщества.	1
53.	27-я	Межвидовые отношения организмов в экосистеме.	1
54.	27-я	Потоки вещества и энергии в экосистеме.	1
55.	28-я.	Саморазвитие экосистемы.	1
56.	28-я	Повторение и обобщение по разделам: Популяционно-видовой и экосистемный уровни.	1
57.	29-я	Контрольная работа в рамках проведения итоговой аттестации за уровень ООО	1
Раздел 6. Биосферный уровень (10 часов)			
58.	29-я	Анализ контрольной работы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов.	1
59.	30-я	Круговорот веществ в биосфере.	1
60.	30-я	Эволюция биосферы.	1
61.	31-я	Гипотезы возникновения жизни.	1
62.	31-я	Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы.	1
63.	32-я	Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни.	1
64.	32-я.	Развитие жизни в мезозое и кайнозое.	1
65.	33-я.	Антропогенное воздействие на биосферу.	1
66.	34-я	Основы рационального природопользования.	1
67.	34-я	Обобщение и повторение по разделу: Биосферный уровень.	1
68.	35-я	Заключительный урок	1
Всего часов. Из них:			68
	Лабораторных работ		4
	Практических работ		4
	Контрольных работ		1

Формы контроля: самостоятельные работы, устный опрос, контрольные и практические работы, индивидуальные задания.

Приложения

Контрольно-измерительные материалы для проведения промежуточной аттестации по биологии для учащихся 5-го класса

Кодификатор

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся 5 класса для проведения контрольной работы по биологии (далее – кодификатор) является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольных измерительных материалов (далее – КИМ). Кодификатор является систематизированным перечнем требований к уровню подготовки обучающихся и проверяемых элементов содержания, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор состоит из двух разделов:

Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на итоговой контрольной работе по биологии»;

Раздел 2. «Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательную программу 5 класса по биологии».

Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на итоговой контрольной работе по биологии»

Код элементов		Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе
I	I	Введение
	1.1	Разделы биологии
	1.2 С1	Живая и неживая природа и их отличие
	1.3	Среды обитания
II	II	Клеточное строение организмов
	2.1	Устройство увеличительных приборов
	2.2 С2	Строение растительной клетки
	2.3	Важнейшие признаки представителей царства живых организмов
III	III	. Царство Бактерий
	3.1	Бактерии
	3.2	Прокариоты и эукариоты
IV	IV	Грибы
	4.1	Общая характеристика грибов
V	V	Царство Растений
	5.1	Мхи
	5.2	Папоротники.
	5.3	Голосеменные
	5.4 С3	Покрытосеменные

Раздел 2. «Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательную программу 5 класса по биологии».

Код требования	Умения, проверяемые на контрольной работе
----------------	---

I		Введение
	1.1-1.3 C3	Знание и понимание понятий «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы». Умение описывать биологические объекты; - умение определять понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение» отличать живые организмы от неживых; - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «среда обитания», «место обитания» - умение характеризовать среды обитания организмов;
II		Клеточное строение организмов
	2.1-2.3 C2	Знание и понимание - устройство лупы и микроскопа; - строение клетки; - химический состав клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; - характерные признаки различных растительных тканей. Умение определять понятия: «цитология», «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл», «химический состав», «неорганические вещества», «органические вещества», «ядро», «ядрышко», «хромосомы», «ткань».
III		. Царство Бактерий
	3.1-3.2	Знание и понимание: - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий; - разнообразие и распространение бактерий; Умение давать общую характеристику бактериям; отличать бактерии от других живых организмов.
IV		Грибы
	4.1	Умение давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека
V		Царство Растений
	5.1-5.2 C1	Умение давать общую характеристику растительного царства; - объяснять роль растений биосфере;
	5.3	Умение давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые)
	5.4	Знание и понимание классификации живых организмов по царствам; умение сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения

Спецификация

1. Назначение КИМ для контрольной работы – оценить уровень подготовки по биологии обучающихся 5 классов МКОУ ШР «Средняя общеобразовательная школа № 5».

2. Документы, определяющие содержание КИМ - содержание контрольной работы определяется на основе ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 г.), основной образовательной программы МКОУ ШР «СОШ № 5» (утверждена приказом от 03.09. 2018 №322), рабочей программы педагога.

3. Характеристика структуры и содержания КИМ.

Формат заданий имеет три уровня сложности : часть А – базовый уровень. На вопросы предполагаются четыре варианта ответов, из которых верным может быть один. Часть В - более сложный уровень. Задания, представляемые в этой группе, требуют от учащихся более глубоких знаний. Часть С – уровень повышенной сложности. При

выполнении этого задания требуется дать развернутый ответ. Работа выполняется в 2 вариантах.

Распределение заданий по разделам курса

Разделы курса	Число заданий	Максимальный балл
Введение	4	5
Клеточное строение организмов	4	5
Царство Бактерий	2	2
Грибы	1	1
Царство Растений	4	9
Итого	13	22

4. Распределение заданий по уровням сложности

В таблице 3 представлено распределение заданий контрольной работы по уровням сложности.

Таблица 3.

Распределение заданий контрольной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл
базовый	10	10
повышенный	3	6
высокий	3	6

5. Время выполнения работы

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут.

6. Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительных материалов и оборудования не требуется

7. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.

За правильный ответ на задания: части А – 1 балл; части В – 1 или 2 балла (в зависимости от трудности вопроса и при наличии полного ответа); части С – 2 балла (при наличии полного ответа). Максимальное количество баллов: 22 балла.

Шкала оценивания результатов учащихся.

За выполнение контрольной работы обучающимся выставляется отметка по пятибалльной шкале в следующем соотношении:

90-100% выполнения работы – 20-22 баллов – «5»

70-89% - 15-21 баллов – «4»

53-69% - 7-14 балла – «3»

52% и менее % - менее 6-и баллов – «2»

Для обучающихся по адаптированной программе для обучающихся с ЗПР предусмотрена следующая разбалловка (в соответствии с АООП СОШ № 5)

Более 65 % выполнения работы – 14 баллов – «5»

51-65% – 11-13 баллов – «4»

23-50% – 6-10 баллов – «3»

22 и менее % – менее 5-и баллов – «2»

**Демонстрационный вариант
промежуточной контрольной работы по биологии 5 класс**

A1. Наука, изучающая строение и функции клеток, называется:

1. цитология
2. энтомология
3. микология
4. орнитология

A2. Сходство ручной лупы и микроскопа состоит в том, что они имеют:

1. зрительную трубку
2. предметный столик
3. увеличительное стекло
4. штатив

A3. Органоид зеленого цвета в клетках растений называется:

1. митохондрия
2. ядро
3. хлоропласт
4. цитоплазма

A4. Каждая клетка возникает путем:

1. гибели материнской клетки
2. слияния клеток кожи
3. деления материнской клетки
4. слияния мышечных клеток

A5. Бактерии размножаются:

1. делением
2. с помощью оплодотворения
3. черенкованием
4. половым путем

A6. Организмы, клетки которых не имеют ядра,- это:

1. грибы
2. животные
3. растения
4. бактерии

A7. Процесс образования органических веществ из воды и углекислого газа при помощи энергии солнечного света — это:

1. хлорофилл
2. фототаксис
3. хлоропласт
4. фотосинтез

A8. Торфяным мхом называют:

1. хвощ полевой
2. плаун булавовидный
3. кукушкин лен
4. сфагнум

A9. Голосеменные растения, как и папоротники, не имеют:

1. стеблей
2. цветков
3. листьев
4. корней

A10. Важнейший признак представителей царства Растения — это способность к:

1. дыханию

2. питанию
3. фотосинтезу
4. росту и размножению

Часть II

Инструкция для обучающихся

Ответы следующих заданий запишите аккуратным разборчивым почерком в бланк ответов рядом с номером каждого задания (В1-В3).

В1. Определите, на каком рисунке изображен плесневый гриб пеницилл.



В2. Выберите три правильных ответа. Методами изучения

живой природы являются:

1. Координация
2. Сложение
3. Измерение
4. Вычитание
5. Эксперимент
6. Наблюдение

В3. Выберите три правильных ответа. Наука микология изучает:

1. Водоросли
2. Мхи
3. Шляпочные грибы
4. Животных
5. Одноклеточные грибы
6. Паразитические и плесневые грибы (В ответ запишите ряд цифр.)

Часть III

Инструкция для обучающихся

Решения заданий С1-С3 запишите в бланк ответов **полностью**, подробно отвечая на каждый вопрос.

С1. Значение растений в природе.

С2. Какого цвета могут быть пластиды?

С3. Какие царства живых организмов вы знаете?

Контрольно-измерительные материалы для проведения промежуточной аттестации по биологии для учащихся 6-го класса

Кодификатор

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся 6 класса для проведения контрольной работы по биологии (далее – кодификатор) является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольных измерительных материалов (далее – КИМ). Кодификатор является систематизированным перечнем требований к уровню подготовки обучающихся и проверяемых элементов содержания, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор состоит из двух разделов:

Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на итоговой контрольной работе по русскому языку»;

Раздел 2. «Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательную программу 6 класса по биологии».

Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на итоговой контрольной работе по биологии»

Код элементов		Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе
1		Строение и многообразие покрытосеменных растений
	1.1	Виды корней и типы корневых систем.
	1.2	Цветок, его строение.
	1.3	Строение семян двудольных и однодольных растений.
	1.4	Строение и функции видоизменённых побегов.
2		Жизнь растений
	2.1	Фотосинтез. Дыхание.
		Размножение растений.
3		Классификация растений
	3.1	Основные систематические категории.
	3.2	Классы Однодольные и Двудольные растения.
	3.3	Основные признаки однодольных и двудольных растений.
	3.4	Характерные признаки цветковых растений.
	3.5	Основы систематики.

Раздел 2. «Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательную программу 6 класса по биологии».

Код требования		Умения, проверяемые на контрольной работе
	1.	Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), и их практическую значимость;
		Приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи;
		Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
		Анализировать факты.

Спецификация

- 1. Назначение КИМ для контрольной работы** – оценить уровень подготовки по биологии обучающихся 6 классов МКОУ ШР «Средняя общеобразовательная школа № 5».
- 2. Документы, определяющие содержание КИМ** - содержание контрольной работы определяется на основе ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 г.), основной образовательной программы МКОУ ШР «СОШ № 5» (утверждена приказом от 03.09. 2018 №322), рабочей программы педагога.
- 3. Характеристика структуры и содержания КИМ.**
В работу по биологии для 6 класса включено 14 заданий, среди которых:
 - 1) 10 заданий – задания, где необходимо закончить предложение или ответить на вопрос.
 - 2) 2 задания,- задания с выбором ответа, к каждому из которых приводится шесть вариантов ответа, из которых верно три, в которых ответ необходимо записать в виде последовательности букв (цифр).

- 3) 1 задание на установление соответствия.
 4) 1 задание на определение систематического положения растения.
 Работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по разделам курса

Разделы курса	Число заданий	Максимальный балл
I. Строение и многообразие покрытосеменных растений	8	8
II. Жизнь растений	2	2
III. Классификация растений	4	12
итого	14	24

Распределение заданий по уровням сложности

В таблице 3 представлено распределение заданий контрольной работы по уровням сложности.

Таблица 3.

Распределение заданий контрольной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл
базовый	12	16
повышенный	2	8

4. Время выполнения работы

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут.

5. Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительных материалов и оборудования не требуется.

6. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.

За верное выполнение заданий с 1 по 10 выпускник получает 1 балл. За выполнение заданий с 10 по 13 ученик может получить от 1 до 3 баллов. За неверный ответ или его отсутствие выставляется ноль баллов. Максимальное количество баллов, которое может набрать учащийся, правильно выполнивший задания работы, – 24. Для обучающихся по ООП НОО, ООО, СОО за выполнение контрольной работы выставляется отметка по пятибалльной шкале в следующем соотношении:

90-100% выполнения работы – 22-24 балла – «5»

70-89% - 17-21 балл – «4»

53-69% - 13-16 баллов – «3»

52 и менее % - 12 баллов и ниже – «2»

Для обучающихся по адаптированной программе для обучающихся с ЗПР предусмотрена следующая разбалловка (в соответствии с АООП СОШ № 5)

Более 65 % выполнения работы – 17-24 балла – «5»

51-65% - 13-16 балл – «4»

23-50% - 6-12 баллов – «3»

22 и менее % - 5 баллов и ниже – «2»

**Демонстрационный материал контрольной работы
по биологии в 6 классе**

Часть А Ответь на вопрос и закончи предложение.

- A1. Назвать виды корней
- A2. При дыхании растения поглощают
- A3. Назовите органы цветкового растения
- A4. Питательные вещества семени гороха находятся в
- A5. У сливы плод называется
- A6. Наименьшая единица классификации растений
- A7. В какой класс входит семейство Злаки
- A8. Какой газ выделяется при фотосинтезе?
- A9. Гаметы образуются при
- A10. Докажите, что луковица видоизменённый побег

Часть В Выбери три правильных ответа из шести предложенных и запиши эту последовательность цифр в поле ответов.

V1. Для большинства растений класса Двудольные характерны признаки:

- 1. Сетчатое жилкование листьев
- 2. Дуговое жилкование листьев
- 3. Семя имеет одну семядолю
- 4. Мочковатая корневая система
- 5. Стержневая корневая система
- 6. Зародыш семени фасоли имеет две семядоли

Ответ _____

V2. Из перечисленных растений к семейству паслёновых относятся:

- 1. Редька
- 2. Томаты
- 3. Розы
- 4. Картофель
- 5. Клубника
- 6. Перец

Ответ _____

V3. Установите соответствие.

<i>Тип плода:</i>	<i>Растения:</i>
А. Ягода	1. Горох
Б. Боб	2. Картофель
В. Зерновка	3. Рожь

Ответ: А ____ Б ____ В ____

C1 Определите систематическое положение растения: капуста огородная

Отдел _____

Класс _____

Семейство _____

Род _____

Вид _____

**Контрольно-измерительные материалы
для проведения промежуточной аттестации по биологии
для учащихся 7-го класса**

Кодификатор

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся 7 класса для проведения контрольной работы по биологии (далее – кодификатор) является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольных измерительных материалов (далее – КИМ). Кодификатор является систематизированным перечнем требований к уровню подготовки обучающихся и проверяемых элементов содержания, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор состоит из двух разделов:

Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на итоговой контрольной работе по биологии»;

Раздел 2. «Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательную программу 7 класса по биологии».

Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на итоговой контрольной работе по биологии»

Код элементов		Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе
I		Биология – наука о животных
	1.1	Зоология – наука о животных. Методы изучения животных. Роль зоологии в познании окружающего мира.
II		Среды жизни, места обитания и взаимосвязи животных в природе
	2.1	Приспособления животных к жизни в наземно-воздушной, водной, почвенной, организменной средах обитания.
III		Многообразие животных
	3.1	Классификация животных
IV		Особенности строения и образа жизни позвоночных и беспозвоночных животных
	4.1	Простейшие, типы: Плоские, Круглые, Кольчатые черви. Тип Членистоногие.
	4.2	Классы: Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.
V		Значение животных в природе и жизни человека
	5.1	Значение простейших и беспозвоночных животных в природе и жизни человека.
	452	Значение хордовых животных в природе и жизни человека.

Раздел 2. «Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательную программу 7 класса по биологии».

Код требования		Умения, проверяемые на контрольной работе
I		Метапредметные
	1.1	Умения определять понятия, создавать обобщения, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации
	1.2	Смысловое чтение
II		Предметные

	2.1	Характеризовать особенности строения жизнедеятельности животных как представителей царства живой природы
	2.2	Выделять прогрессивные черты строения органов и систем органов животных разных систематических групп
	2.3	Различать по описанию организмы различных систематических групп царства Животные; осуществлять классификацию животных
	2.4	Приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи
	2.5	Выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях

Спецификация

1. **Назначение КИМ для контрольной работы** – оценить уровень подготовки по биологии обучающихся 7 классов МКОУ ШР «Средняя общеобразовательная школа № 5».
2. **Документы, определяющие содержание КИМ** - содержание контрольной работы определяется на основе ФГОС НОО (приказ Министерства образования и науки РФ № 373 от 06.10.2009 г.) ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 г.), основной образовательной программы МКОУ ШР «СОШ № 5» (утверждена приказом от 03.09. 2018 №322), рабочей программы педагога.

3. Характеристика структуры и содержания КИМ.

В работу по биологии для 7 класса включено 13 заданий, среди которых:

- 1) 4 задания основаны на изображениях конкретных объектов и требует анализа и характеристики объектов по предложенному плану(РО).
- 2) 3 задания проверяют знания строения и функционирования животных или их характерных особенностей таксонов. Задания с кратким ответом (КО).
- 3) 1 задание проверяет умение систематизировать организмы, используя при этом разные основания.
- 4) 1 задание основано на умении читать и понимать текст в соответствии с поставленной задачей.

Работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по разделам курса

Разделы курса	Число заданий	Максимальный балл
I. Биология – наука о животных	2	2
II. Среды жизни, места обитания и взаимосвязи животных в природе	1	1
III. Многообразие животных	2	3
IV. Особенности строения и образа жизни беспозвоночных и позвоночных животных	7	17
V. Значение животных в природе и жизни человека	1	1
	13	24

4. Распределение заданий по уровням сложности

В таблице 3 представлено распределение заданий контрольной работы по уровням сложности.

Таблица 3.

Распределение заданий контрольной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный
---------------------------	--------------------	--------------

		первичный балл
базовый	11	17
повышенный	2	7

4. Время выполнения работы

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут.

5. Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительных материалов и оборудования не требуется.

6. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.

За верное выполнение заданий с 1 по 6 ученик получает от 2 до 5 баллов. За выполнение остальных заданий ученик может получить от 1 до 5 баллов. За неверный ответ или его отсутствие выставляется ноль баллов. Максимальное количество баллов, которое может набрать учащийся, правильно выполнивший задания работы, – 24.

Для обучающихся по ООП ООО за выполнение контрольной работы выставляется отметка по пятибалльной шкале в следующем соотношении:

90-100% выполнения работы – 22-24 балла – «5»

70-89% - 17-21 балл – «4»

53-69% - 13-16 баллов – «3»

52 и менее % - 12 баллов и ниже – «2»

Для обучающихся по адаптированной программе для обучающихся с ЗПР предусмотрена следующая разбалловка (в соответствии с АООП СОШ № 5)

Более 65 % выполнения работы – 17-24 балла – «5»

51-65% - 13-16 балл – «4»

23-50% - 6-12 баллов – «3»

22 и менее % - 5 баллов и ниже – «2»

Демонстрационный вариант контрольной работы по биологии в 7 классе

1. 1.1. Как называют специалиста- зоолога, объектом которого являются ,изображенные на фотографии животные?1) орнитолог

2) гельминтолог

3) герпетолог

4) энтомолог

Ответ. _

1.2. Объясните свой ответ с использованием названия науки по изучению этих животных.

Ответ _____

2. Рассмотрите изображённое на фотографии животного и опишите его, выполнив задания

2.1. Укажите тип симметрии животного. Ответ _____

2.2. Укажите среду обитания животного **Ответ.** _____

2.3. Установите последовательность расположения систематических групп изображённого животного, начиная с самой крупной. Используя слова и словосочетания из предложенного списка. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

Список слов и словосочетаний:

1) Членистоногие

2) Животные

3) Широкопалый речной рак

4) Ракообразные

5) Десятиногие раки

Ответ.

Царство	Тип	Класс	Отряд	Вид

2.4 Укажите одно из значений, которое имеют речной рак в жизни человека.

Ответ _____

3. Известно, что озёрная лягушка – позвоночное земноводное, являющееся хищником, используя эти сведения, выберите, из приведённого ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию **данных** признаков этого животного.

Запишите в ответе цифры, соответствующие выбранным ответам.

- 1) Озёрная лягушка выметывает икру комком или отдельными кучками.
- 2) Животное живёт на суше, а размножается в воде.
- 3) Длина тела животного составляет 6-13 см., а масса тела – до 200 г.
- 4) Крупные размеры и высокая численность делают озёрную лягушку промысловым видом.
- 5) Озёрная лягушка питается личинками стрекоз, водяными жуками и их личинками, моллюсками.
- 6) Шейный и крестцовый отделы позвоночника появляются впервые у представителей класса и имеют только по одному позвонку.

Ответ. __ _

4. 4.1. Определите тип питания у организмов, приведённых в списке.

СПИСОК ОРГАНИЗМОВ

- 1) ламинария 2) мухомор 3) кукушкин лён 4) кукушка 5) дождевой червь
6) репчатый лук

Запишите цифры, под которыми указаны организмы в списке, в соответствующую ячейку таблицы.

Ответ.

Автотрофный тип питания	Гетеротрофный тип питания

4.2. Какой тип питания характерен для амёбы обыкновенной, изображенной на рисунке?

Ответ. _____

Обоснуйте ответ _____

5. Рассмотрите рисунок, на котором представлен цикл развития печеночного сосальщика, и ответьте на вопросы.

5.1. Какой цифрой обозначен на рисунке промежуточный хозяин?

Ответ: __

5.2. Как человек может заразиться печёночным сосальщиком? Опишите механизм одного из способов заражения.

Ответ _____

6. В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбца имеется взаимосвязь.

Животное	Орган
Майский жук	Трахея
Устрица	

6.1. Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) Лёгкое 2) Кожа 3) Жабра 4) Воздушный мешок

Ответ: _

6.2 Какую функцию выполняют трахеи у майского жука?

Ответ: _____

7. К какому классу относят животных, строение головного мозга которых показано на рисунке? 1) Костные рыбы

- 2) Земноводные 3) Пресмыкающиеся 4) Млекопитающие

Ответ: _

8. 8.1. Установите соответствие между характеристиками кровеносной системы животных и их классами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

КЛАССЫ ЖИВОТНЫХ: 1) Костные рыбы

- 2) Птицы

ХАРАКТЕРИСТИКА КРОВЕНОСНОЙ СИСТЕМЫ:

А) В сердце содержится только венозная кровь.

Б) Сердце образовано четырьмя камерами.

Г) У животных имеется один круг кровообращения.

Д) Венозная кровь из сердца поступает непосредственно к лёгким.

Е) Сердце образовано предсердиями и желудочком.

А	Б	В	Г	Д	Е

8.2. Приведите три примера животных относящихся к указанным классам. Запишите их названия в таблицу.

Костные рыба	Птицы

9. Вставьте в текст пропущенные термины из предложенного, используя для этого их цифровые обозначения. Запишите в текст номера выбранных ответов. А затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

Размножение пресноводной гидры

Пресноводная гидра размножается половым способом и ____ (А). в тёплое время года на теле гидры образуются ____ (Б). Они увеличиваются; на свободном конце тела гидры образуются щупальца и рот, затем подошва. Осенью при наступлении неблагоприятных условий на теле гидры появляются бугорки, в которых образуются ____ (В). У гидры образуются как яйцеклетки, так и сперматозоиды, поэтому гидру относят к ____ (Г).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ: 1) Гермафродит

- 2) Раздельнополый организм

3) Почка

4) Зигота

5) Бесполой

6) Спора

7) Стрекательная клетка

8) Половая клетка

А	Б	В	Г
---	---	---	---

--	--	--	--

10.

10.1 Если у животного имеются органы дыхания, изображённые на рисунке, то для этого животного, вероятнее всего, будут характерны 1) Чешуя

- 2) Две пары пятипалых конечностей
- 3) Складки и извилины головного мозга
- 4) Теплокровность
- 5) Плавательный пузырь

Запишите **цифры**, под которыми указаны выбранные характеристики.

Ответ. _____

10.2. В описании животных зоологи часто употребляют термин «теплокровность».

Укажите одно из преимуществ теплокровности.

Ответ. _____

11. Верны ли следующие суждения о происхождении млекопитающих?

А. Млекопитающие произошли от древних пресмыкающихся.

Б. Млекопитающие произошли от древних птиц.

- 1) Верно только А
- 2) Верно только Б
- 3) Оба суждения верны
- 4) Оба суждения неверны

Ответ. _

12. Изучите данные приведённой ниже таблицы и ответьте на вопросы.

Некоторые особенности человекообразных обезьян и человека

Признаки	Род				
	Гиббо н		Шимпа нзе	Горил ла	Челове к
Абсолютная масса мозга (в г)	130	400	345	420	13600
Отношение массы мозга к массе тела	1:73	1:83	1:61	1:220	1:45
Длина шейного отдела (в % от длины туловища)	17	24	23	24	26
Полная длина верхних конечностей (в % длины туловища)	230	182	175	154	150
Полная длина нижних конечностей(% длины туловища)	147	119	128	112	171
Количество шейных позвонков	7	7	7	7	7
Количество грудных позвонков	13	12	13	13	12
Общее количество позвонков	33-34	30-31	33-34	32-33	33-34

У представителя, какого рода человекообразных обезьян самый высокий показатель отношения массы мозга к массе тела?

Ответ. _____

Какой признак из числа приведённых может служить доказательством принадлежности приматов к классу Млекопитающие?

Ответ. _____

13. Рассмотрите фотографию собаки породы Джек Рассел терьер и выполните задания.

13.1 Выберите характеристики, соответствующие внешнему строению собаки, по следующему плану: окрас шерсти, форма ушей. Форма хвоста.

Ответ. _ _ _ _

13.2. Андрей решил выяснить, соответствует ли изображённая на фотографии собака породы Джек Рассел терьер стандартам для использования её в целях чистопородного размножения в клубе собаководства. Помогите Андрею решить эту задачу.

Воспользовавшись фрагментом описания стандарта данной породы.

Стандарт породы Джек Рассел терьер(фрагмент)

1. Окрас: преобладающий белый цвет с небольшими рыже-коричневыми отметинами, чепрачный.

2. Форма ушей: полустоячие или висящие.

3. Форма хвоста: прутом. Кончик купированного хвоста должен находиться на одном уровне с ушами.

Сделайте заключение о соответствии изображённой на фотографии собаки указанным стандартам породы. Оцените возможность использования собаки этой породы для чистопородного скрещивания.

Ответ. _____

**Контрольно-измерительные материалы
для проведения промежуточной аттестации по биологии
для учащихся 8-го класса**

Кодификатор

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся 8 класса для проведения контрольной работы по биологии (далее – кодификатор) является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольных измерительных материалов (далее – КИМ). Кодификатор является систематизированным перечнем требований к уровню подготовки обучающихся и проверяемых элементов содержания, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор состоит из двух разделов:

Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на итоговой контрольной работе по биологии»;

Раздел 2. «Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательную программу 8 класса по биологии».

Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на итоговой контрольной работе по биологии»

Код элементов		Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе
1		Строение организма.
	1.1	Органы и системы органов. Ткани.
2	2.1	Опорно-двигательный аппарат.
	2.2	Скелет человека.
	2.3	Скелет поясов и свободных конечностей.
3		Внутренняя среда организма.
	3.1	Компоненты внутренней среды организма.
	3.2	Состав, строение, функции клеток крови.
4		Кровеносная система
	4.1	Круги кровообращения.

	4.2	Строение и работа сердца.
5		Дыхание. Выделение.
	5.1	Органы дыхательной системы, строение и функции.
	5.2	Строение и функции выделительной системы.
6		Пищеварение.
	6.1	Строение и функции органов пищеварения.
	6.2	Пищеварение в ротовой полости
	6.3	Гигиена органов пищеварения. Витамины.
7		Нервная и эндокринная системы.
	7.1	Строение нервной системы. Строение и функции головного мозга.
	7.2	Функции желез внутренней секреции.
8		Анализаторы, строение и функции.
9		Индивидуальное развитие организма
	9.1	Половая система. Развитие ребёнка после рождения.

Раздел 2. «Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательную программу 8 класса по биологии».

Код требования		Умения, проверяемые на контрольной работе
I.	1.1	Выделять существенные признаки тканей, органов и систем органов человека и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека.
II	2.1	Различать по описаниям реальные биологические объекты, выявлять отличительные признаки.
III	3.1	Сравнивать биологические объекты, делать выводы и умозаключения на основе строения.
	3.2	Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов.
	3.3	Знать основные принципы здорового образа жизни.

Спецификация

7. Назначение КИМ для контрольной работы – оценить уровень подготовки по биологии обучающихся 8 классов МКОУ ШР «Средняя общеобразовательная школа № 5».

8. Документы, определяющие содержание КИМ - содержание контрольной работы определяется на основе ФГОС НОО (приказ Министерства образования и науки РФ № 373 от 06.10.2009 г.) ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 г.), основной образовательной программы МКОУ ШР «СОШ № 5» (утверждена приказом от 03.09. 2019 №322), рабочей программы педагога.

9. Характеристика структуры и содержания КИМ.

В работу по биологии для 8 класса включено 13 заданий, среди которых:

1) 10 заданий - задания с выбором ответа (ВО), к каждому из которых приводится четыре варианта ответа, из которых верен только один.;

В задании В1 следует выбрать три правильных ответа из шести предложенных, и записать ответ в виде последовательных цифр (КО).

2) В задании В2 следует установить соответствие между строение организма и его (КО).

3) Задание В3 – задание со свободным ответом (СО).

Работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по разделам курса

Разделы курса	Число заданий	Максимальный балл
I. Строение организма. Опорно-двигательный аппарат. Выделение.	3	8
II. Внутренняя среда организма. Дыхание.	3	3
III. Кровеносная система. Пищеварение. Обмен веществ.	4	6
IV. Нервная система. Эндокринная	2	2
VII. Биологические понятия.	1	5
Итого	13	24

10. Распределение заданий по уровням сложности

В таблице 3 представлено распределение заданий контрольной работы по уровням сложности.

Таблица 3.

Распределение заданий контрольной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл
базовый	12	19
повышенный	1	5

11. Время выполнения работы

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут.

12. Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительных материалов и оборудования не требуется

13. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.

За верное выполнение заданий с 1 по 10 ученик получает 10 баллов. За выполнение заданий с 11 по 13 ученик может получить по 3, 6, 5 баллов. За неверный ответ или его отсутствие выставляется ноль баллов. Максимальное количество баллов, которое может набрать учащийся, правильно выполнивший задания работы, – 24.

Для обучающихся по ООП НОО, ООО, СОО за выполнение контрольной работы выставляется отметка по пятибалльной шкале в следующем соотношении:

90-100% выполнения работы – 22-24 балла – «5»

70-89% - 17-21 балл – «4»

53-69% - 13-16 баллов – «3»

52 и менее % - 12 баллов и ниже – «2»

Для обучающихся по адаптированной программе для обучающихся с ЗПР предусмотрена следующая разбалловка (в соответствии с АООП СОШ № 5)

Более 65 % выполнения работы – 17-24 балла – «5»

51-65% - 13-16 балл – «4»

23-50% - 6-12 баллов – «3»

22 и менее % - 5 баллов и ниже – «2»

**Демонстрационный вариант итоговой контрольной работы по биологии в 8 классе
в рамках проведения промежуточной аттестации**

**Часть А Выберите один правильный ответ, обведи букву правильного ответа
крюжочком и занеси в таблицу.**

1. К внутренней среде организма относится:

- А) почки; В) лимфа; С) ферменты; Д) желудочный сок.

2. Малый круг кровообращения начинается

- А) в правом желудочке; В) в левом желудочке;
С) в правом предсердии; Д) левом предсердии.

3. Определите путь пищи по пищеварительной системе:

- А) пищевод — ротовая полость — желудок — толстая кишка — тонкая кишка;
В) ротовая полость — пищевод — желудок — тонкая кишка — толстая кишка;
С) ротовая полость — желудок — пищевод — тонкая кишка — толстая кишка;
Д) ротовая полость — пищевод — желудок — толстая кишка — тонкая кишка;
Е) ротовая полость — тонкая кишка — пищевод — желудок — толстая кишка.

4. При вдохе воздух из лёгких попадает в:

- А) трахею; В) бронхи; С) ротовую полость; Д) кровеносную систему.

5. Гайморит – это заболевание системы:

- А) дыхательной; В) кровеносной; С) пищеварительной; Д) эндокринной.

6. При недостатке витамина Д возникает:

- А) рахит; В) цинга; С) куриная слепота; Д) диабет.

7. Эпителиальная ткань выполняет следующую функцию:

- А) опорную; В) защитную; С) транспортную; Д) передают нервные импульсы.

8. К железам внутренней секреции не относятся:

- А) гипофиз; В) щитовидная железа; С) слюнные железы; Д) надпочечники.

9. Зрительная зона находится в:

- А) теменной доле; В) мозжечке; С) затылочной доле; Д) височной доле.

10. Пояс нижних конечностей состоит из:

- А) лопатки; В) бедренной кости;
С) тазовой кости; Д) берцовой кости.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Часть В

В1. Выбери три правильных ответа из шести предложенных, обведи букву правильного ответа кружочком и занеси в поле ответа, соблюдая последовательность.

- А) Самая крупная артерия называется аортой;
В) Сердце человека состоит из 4-х камер; С) Бронхи относятся к кровеносной системе;
Д) Вегетативный отдел нервной системы управляет внутренними органами, сосудами и железам;
Е) Почки относятся к пищеварительной системе;
Ф) У человека два круга кровообращения.

Ответ _____

В2. Установите соответствие между строением скелета и его отделами:

Строение отделов скелета	Отделы скелета
1) грудной отдел позвоночника	А) свободная нижняя конечность
2) ключица	Б) грудная клетка

3) лопатка	В) пояс верхних конечностей
4) бедренная кость	
5) грудина	
6) таранная кость	

1	2	3	4	5	6

С1. Закончи предложение или ответь на вопрос.

1. Красный цвет эритроцитов зависит от особого вещества, которое называется _____
2. Какая оболочка определяет цвет наших глаз _____
3. Что такое сфинктер? _____
4. Через месяц после рождения и до года ребёнок считается _____
5. В органах пищеварения сложные углеводы расщепляются до _____

Контрольно-измерительные материалы для проведения итоговой аттестации за курс ООО по биологии для учащихся 9-го класса

Кодификатор

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся 9 класса для проведения контрольной работы по биологии (далее – кодификатор) является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольных измерительных материалов (далее – КИМ). Кодификатор является систематизированным перечнем требований к уровню подготовки обучающихся и проверяемых элементов содержания, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор состоит из двух разделов:

Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на итоговой контрольной работе по русскому языку»;

Раздел 2. «Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательную программу 9 класса по биологии».

Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на итоговой контрольной работе по биологии»

Код элементов		Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе
1		Эволюция живого мира на Земле.
	1.1	Теория Ч.Дарвина о происхождении видов путём естественного отбора.
	1.2	Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора.
	1.3	Микроэволюция. Биологические последствия адаптации. Макроэволюция.
		Возникновение и развитие жизни на Земле.
2		Структурная организация живых организмов.
	2.1	Химическая организация клетки.
	2.2	Обмен веществ и преобразование энергии в клетке.

3		Наследственность и изменчивость организмов.
	3.1	Закономерности наследования признаков.
4		Взаимоотношения организма и среды.
	4.1	Биосфера, её структура и функции

Раздел 2. «Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательную программу 9 класса по биологии».

Код требования		Умения, проверяемые на контрольной работе
1	1.1.	Выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для обществ живых организмов.
	1.2	Объяснять механизмы наследственности и изменчивости возникновения приспособленности, процесс видообразования.
	1.3	Различать по описаниям реальные биологические объекты, выявляя отличительные признаки..
	1.4	Сравнивать биологические объекты.
	1.5	Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов природе и жизни человека .
2	2.1	Создавать собственные письменные сообщения о проблемах в области биологии.

Спецификация

- 14. Назначение КИМ для контрольной работы** – оценить уровень подготовки по русскому языку обучающихся 9 классов МКОУ ШР «Средняя общеобразовательная школа № 5».
- 15. Документы, определяющие содержание КИМ** - содержание контрольной работы определяется на основе ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 г.), основной образовательной программы МКОУ ШР «СОШ № 5» (утверждена приказом от 03.09. 2019 №322), рабочей программы педагога.
- 16. Характеристика структуры и содержания КИМ.**
В работу по биологии для 9 класса включено 13 заданий, среди которых:
 - 1) 10 заданий - задания с выбором ответа (ВО), к каждому из которых приводится четыре варианта ответа, из которых верен только один.
 - 2) 3 задания - задания с кратким ответом (КО), либо в которых ответ необходимо записать в виде последовательности букв, либо дать развернутый ответ (РО).
 Работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по разделам курса

Разделы курса	Число заданий	Максимальный балл
1. Эволюция живого мира на Земле.	8	12
2. Структурная организация живых организмов.	1	4
3. Наследственность и изменчивость организмов.	1	1
4. Взаимоотношения организма и среды.	2	7
Итого	13	24

17. Распределение заданий по уровням сложности

В таблице 3 представлено распределение заданий контрольной работы по уровням сложности.

Таблица 3.

Распределение заданий контрольной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл
базовый	11	17
повышенный	2	7

18. Время выполнения работы

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут.

19. Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительных материалов и оборудования не требуется

20. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.

За верное выполнение заданий с 1 по 10 выпускник получает 10 баллов. За выполнение заданий с 11 по 13 ученик может получить по 4, 4, 6 баллов. За неверный ответ или его отсутствие выставляется ноль баллов. Максимальное количество баллов, которое может набрать учащийся, правильно выполнивший задания работы, – 24.

Для обучающихся по ООП ООО за выполнение контрольной работы выставляется отметка по пятибалльной шкале в следующем соотношении:

90-100% выполнения работы – 22-24 балла – «5»

70-89% - 17-21 балл – «4»

53-69% - 13-16 баллов – «3»

52 и менее % - 12 баллов и ниже – «2»

Для обучающихся по адаптированной программе для обучающихся с ЗПР предусмотрена следующая разбалловка (в соответствии с АООП СОШ № 5)

Более 65 % выполнения работы – 17-24 балла – «5»

51-65% - 13-16 балл – «4»

23-50% - 6-12 баллов – «3»

22 и менее % - 5 баллов и ниже – «2»

Итоговая контрольная работа. Демонстрационный вариант. 9 класс

Часть А К каждому из заданий А 1 – А10 даны четыре варианта ответа, из которых только один правильный, номер этого ответа обведите кружочком и перенесите в таблицу.

А1. Какую функцию в клетке выполняет ядро?

1. Защитную;
2. Транспортную;
3. Хранение генетической информации;
4. Синтез АТФ.

А2. Элементарной единицей эволюции является:

1. Популяция;
2. Ареал;
3. Микроэволюция;
4. Особь.

А3. Какая наука изучает закономерности наследственности и изменчивости?

1. Экология;
2. Гистология;
3. Генетика;
4. Цитология;

А4. К органическим веществам клетки относятся:

1. Вода и липиды;
2. Жиры и углеводы;
3. Минеральные соли и белки;
4. Белки и вода.

А5. К гетеротрофным организмам относится:

1. Крапива;
2. Кролик;
3. Яблоня;
4. Кукуруза.

А6. Кто из учёных был первооткрывателем закономерностей наследования признаков?

1. Н.И. Вавилов;
2. Чарльз Дарвин;
3. Г. Мендель;
4. Ж.Б. Ламар

А7. Какая цепь питания составлена правильно?

1. Растение - гусеница - синица - ястреб - волк;
2. Гусеница – растение – синица – ястреб – волк;
3. Волк - синица – растение – гусеница – ястреб;
4. Ястреб – синица – растение – гусеница – волк.

А8. Какое изменение не относится к идиоадаптации?

1. Покровительственная окраска у животных;
2. Плоская форма тела камбалы;
3. Образование цепкого хвоста у обезьян;
4. Образование четырёхкамерного сердца

А9. Как называется I закон Менделя?

1. Дигибридное скрещивание;
2. Закон расщепления;
3. Закон единообразия первого поколения;
4. Закон чистоты гамет

10. При фотосинтезе происходит:

1. Образование углекислого газа;
2. Образование кислорода;
3. Образование минеральных веществ;
4. Образование ДНК.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

В 1. Установить верную историческую последовательность эр развития жизни

1. Палеозойская;
2. Протерозойская;
3. Архейская;
4. Кайнозойская;
5. Мезозойская.

Ответ: _____

В 2. Расположите в правильной исторической последовательности следующие события

1. Появление приматов
2. Появление коацерватов
3. Появление прокариотов
4. Появление первых наземных организмов
5. Появление птиц
6. Появление многоклеточных организмов
7. Появление пресмыкающихся

Ответ _____

С1. Установите правильную последовательность биосинтеза белка.

1. Выход и-РНК в цитоплазму;
2. Разрыв водородных связей;
3. Синтез и-РНК на ДНК;
4. Образование белка и его отрыв от рибосомы;
5. Присоединение аминокислот к Т-РНК;
6. Взаимодействие т-РНК с и-РНК.

Ответ _____

Лист корректировки тематического планирования

№ урока	Тема урока	Причина изменений	Способ корректировки