

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области

МО Карсунский район

МКОУ Языковская СШ им. Н.М. Языкова

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

Трунина В.И.

Протокол №1 от 29.08.2024

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Колесникова С.В.

30.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)

для обучающихся 9 классов

р.п. Языково

2024 год

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ
ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечить достижение следующих обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека

в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и

эмоционального благополучия:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

б) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

развитие научной любознательности, интереса к биологической науке,

навыков исследовательской деятельности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных

умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбрать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений,

аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный

биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению

особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинноследственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам

проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки

достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и

их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать

предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе

биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать

биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и

ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;
выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

Федеральная рабочая программа | Биология. 5–9 классы (базовый уровень)

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой; овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания; ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное,

принятие решения в группе, принятие решений группой);
самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть),
выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения),
корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;
делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;
учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности,
давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
оценивать соответствие результата цели и условиям;
различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
выявлять и анализировать причины эмоций;
ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других:

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
открытость себе и другим;
осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

Предметные результаты.

9 класс:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Содержание учебного предмета.

Тема программы	Количество часов	№ п/п	Тема урока	Лабораторных работ	экскурсии
I. Общие закономерности жизни		1.	Биология- наука о живом мире Методы биологических исследований		
		2	Общие свойства живых организмов. Уровни организации живой материи		
		3	Многообразие форм жизни		
II. Закономерности жизни на клеточном уровне	10	4	Многообразие клеток.	Л.р.№1	
		5	Химические вещества в клетке		
		6	Строение клетки		
		7	Органоиды клетки и их функции		
		8	Обмен веществ-основа существования клетки		
		9	Биосинтез белка в живой клетке		
		10	Биосинтез углеводов- фотосинтез		
		11	Обеспечение клеток энергией		
		12	Размножение клетки и её жизненный цикл	Л.р.№2	
		13	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на клеточном уровне»		
		III. Закономерности жизни на организменном уровне	16	14	Организм-открытая живая система (биосистема)
15	Бактерии и вирусы				
16	Растительный организм и его особенности				
17	Многообразие растений и значение в				

			природе		
		18	Организмы царства грибов и лишайников		
		19	Животный организм и его особенности		
		20	Многообразие животных		
		21	Размножение живых организмов		
		22	Индивидуальное развитие организмов		
		23	Образование половых клеток. Мейоз		
		24	Изучение механизма наследственности		
		25	Основные закономерности наследственности организмов		
		26	Закономерности изменчивости	Л.р.№3	
		27	Ненаследственная изменчивость	Л.р.№4	
		28	Основы селекции организмов		
		29	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на организменном уровне»		
IV.Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	20	30	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания		
		31	Современные представления о возникновении жизни на Земле		
		32	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни		
		33	Этапы развития жизни на Земле		
		34	Идеи развития органического мира в биологии		
		35	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира		

		36	Современные представления об эволюции органического мира.		
		37	Вид, его критерии и структура		
		38	Процессы образования видов		
		39	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов		
		40	Основные направления эволюции		
		41	Примеры эволюционных преобразований живых организмов		
		42	Основные закономерности эволюции	Л.р.№5	
		43	Человек — представитель животного мира		
		44	Эволюционное происхождение человека		
		45	Ранние этапы эволюции человека		
		46	Поздние этапы эволюции человека		
		47	Человеческие расы, их родство и происхождение		
		48	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли		
		49	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле		

V.Закономерности взаимоотношений организма и среды	15 (16)	50	Условия жизни на Земле		
		51	Общие законы действия факторов среды на организмы		
		52	Приспособленность организмов к действию факторов среды		
		53	Биотические связи в природе		
		54	Взаимосвязи организмов в популяции		
		55	Функционирование популяций в природе		
		56	Природное сообщество — биогеоценоз		
		57	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера		
		58	Развитие и смена природных сообществ		
		59	Многообразие биогеоценозов (экосистем)		
		60	Основные законы устойчивости живой природы		
		61	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.	Л.р.№6	
		62	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»		
VI Повторение		63	Повторение по теме " Клетка. Строение и функции органоидов клетки"		
		64	Повторение по теме «Биосинтез		

			белка»		
		65	Повторение по теме «Энергетический обмен»		
		66	Повторение по теме « Жизненные циклы растений и животных»		
Итого	66	66		6	1

\

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№ урок а	Тема урока	К ол - во ча со в	Дат а по		ЦОР.
			пл ан у	ф ак т	
<i>Раздел 1: Тема 1. Общие закономерности жизни -3 ч</i>					
1.	Биология- наука о живом мире. Методы биологических исследований	1			https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-po-teme-biologiya-nauka-o-zhivom-mire-9-klass-4674639.html
3.	Общие свойства живых организмов. Уровни организации живой материи.	1			https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-urovni-organizacii-i-obschie-svoystva-zhivih-organizmov-3377618.html
4.	Многообразие форм жизни. Лабораторная работа № 1 « Сравнение растительной и животной клеток	1			https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSUBg
<i>Раздел 2: Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (10 ч) - 10 ч</i>					
1.	Многообразие клеток. Лабораторная работа № 1" Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток"	1			https://infourok.ru/prezentaciya-k-laboratornoy-rabote-po-biologii-na-temu-mnogoobrazie-kletok-sravnenie-rastitelnoy-i-zhivotnoy-kletok-klass-2442086.html
2.	Химические вещества в клетке	1			https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSUBg
3.	Строение клетки	1			https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSUBg
4.	Органоиды клетки и их функции	1			https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSUBg
5.	Обмен веществ — основа существования клетки	1			https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-obmen-veschestv-osnova-suschestvovaniya-kletki-klass-1329555.html

6.	Биосинтез белка в живой клетке	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-obmen-veschestv-osnova-suschestvovaniya-kletki-klass-1329555.html
7.	Биосинтез углеводов — фотосинтез	1		https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSU Bg
8.	Обеспечение клеток энергией	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-obespechenie-kletok-energiey-klass-umk-ponomarevoy-1265810.html
9.	Размножение клетки и её жизненный цикл. лабораторная работа № 2"Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками"	1		https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSU Bg
10.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на клеточном уровне» https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSU Bg жизни на клеточном уровне	1		Тест по теме «Закономерности жизни на клеточном уровне»
<i>Раздел 3: Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (16 ч</i>				
1.	Организм — открытая живая система (биосистема)	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-organizm-kak-biosistema-1436280.html
2.	Бактерии и вирусы	1		" https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-bakterii-i-virusi-2728484.html »
3.	Растительный организм и его особенности	1		https://infourok.ru/rastitelnyy-organizm-i-ego-osobennosti-2300106.html
4.	Многообразие растений и значение в природе	1		https://infourok.ru/rastitelnyy-organizm-i-ego-osobennosti-2300106.html
5.	Организмы царства грибов и лишайников	1		https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-organizmy-carstva-gribov-i-lishajnikov-4781937.html
6.	Животный организм и его особенности	1		https://nsportal.ru/user/705859/page/prezentatsii-uchitelya-k-urokam-biologii-9-klass
7.	Многообразие животных	1		https://nsportal.ru/user/705859/page/prezentatsii-uchitelya-k-urokam-biologii-9-klass
8.	Размножение живых организмов	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-razmnozhenie-zhivih-organizmov-klass-2568013.html
9.	Индивидуальное развитие организмов	1		https://infourok.ru/material.html?mid=18189
10.	Образование половых клеток. Мейоз	1		
11.	Изучение механизма наследственности	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-izuchenie-mehanizma-nasledstvennosti-2345242.html

1 2.	Основные закономерности наследственности организмов	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-klass-po-temeosnovnie-zakonomernosti-nasledovaniya-priznakov-u-organizmov-1446522.html
1 3	Закономерности изменчивости. Лабораторная работа № 3 "Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов"	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-klass-po-temeosnovnie-zakonomernosti-nasledovaniya-priznakov-u-organizmov-1446522.html
1 4.	Ненаследственная изменчивость. Лабораторная работа № 4. "Изучение изменчивости у организмов"	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-izmenchivost-klass-2436827.html
1 5.	Основы селекции организмов	1		https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSU Bg
1 6.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на организменном уровне»	1		Тест по теме: «Закономерности жизни на организменном уровне»

Раздел 4: Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 ч) - 20 ч

1.	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-predstavleniya-o-vozniknovenii-zhizni-na-zemle-v-istorii-estestvoznaniya-klass-2719421.html
2.	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1		https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSU Bg
3.	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1		https://infourok.ru/prezentaciya_po_biologii_na_tem_u_znachenie_fotosinteza_i_biologicheskogo_krugov_oro_t_veschestv-350013.htm
4.	Этапы развития жизни на Земле	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-dlya-klassa-etapi-razvitiya-zhizni-na-zemle-2535701.html
5.	Идеи развития органического мира в биологии	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-dlya-klassa-etapi-razvitiya-zhizni-na-zemle-2535701.html
6.	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-dlya-klassa-etapi-razvitiya-zhizni-na-zemle-2535701.html
7.	Современные	1		https://infourok.ru/prezentaciya_po_biologii_sovrem

	представления об эволюции органического мира.			ennye_predstavleniya_ob_evolyucii_organicheskogo_mira_9_klass-503364.htm
8.	Вид, его критерии и структура	1		https://infourok.ru/prezentaciya_ekologicheskaya_harakteristika_funkcionirovanie_populyacii_i_dinamika_ee-514136.htm
9.	Процессы образования видов	1		https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSUBg
10.	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-makroevolyuciya-klass-2752519.html
11.	Основные направления эволюции	1		Класс Я
12.	Примеры эволюционных преобразований живых организмов	1		https://nsportal.ru/user/705859/page/prezentatsii-uchitelya-k-urokam-biologii-9-klass
13.	Основные закономерности эволюции. Лабораторная работа № 5 "Приспособленность организмов к среде обитания"	1		https://nsportal.ru/user/705859/page/prezentatsii-uchitelya-k-urokam-biologii-9-klass
14.	Человек — представитель животного мира	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-chelovek-predstavitel-zhivotnogo-mira-klass-1187337.html
15.	Эволюционное происхождение человека	1		https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSUBg
16.	Ранние этапы эволюции человека	1		https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSUBg
17.	Поздние этапы эволюции человека	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-klass-chelovecheskie-rasi-2857696.html
18.	Человеческие расы, их родство и происхождение	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-klass-chelovecheskie-rasi-2857696.html
19.	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-chelovek-kak-zhitel-biosfery-i-ego-vliyanie-na-prirodu-zemli-9-klass-5130688.html
20.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»	1		Тест по теме «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»
<i>Раздел 5: Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (13 ч.)</i>				
1.	Условия жизни на Земле	1		https://infourok.ru/material.html?mid=180240
2.	Общие законы действия факторов среды на	1		https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-ekologii/zakonomernosti-deystviya-faktorov-sredy-

	организмы			na-organizmy
3.	Приспособленность организмов к действию факторов среды	1		https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-ekologii/prisposoblennost-organizmov-k-vliyaniyu-faktorov-sredy
4.	Биотические связи в природе	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-bioticheskie-svyazi-v-prirode-klass-1042523.html
5.	Взаимосвязи организмов в популяции	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-bioticheskie-svyazi-v-prirode-klass-1042523.html
6.	Функционирование популяций в природе	1		https://infourok.ru/prezentaciya_ekologicheskaya_ha_rakteristika._funkcionirovanie_populyacii_i_dinamika_ee-514136.htm
7.	Природное сообщество — биогеоценоз	1		https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSUBg
8.	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	1		https://infourok.ru/prezentaciya_ekologicheskaya_ha_rakteristika._funkcionirovanie_populyacii_i_dinamika_ee-514136.htm
9.	Развитие и смена природных сообществ	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-na-temu-razvitie-i-smena-soobschestv-i-ekosistem-klass-1088825.html
10.	Многообразие биогеоценозов (экосистем)	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-biologii-klass-chelovecheskie-rasi-2857696.html
11.	Основные законы устойчивости живой природы	1		https://infourok.ru/osnovnye-zakonomernosti-ustojchivosti-zhivoj-prirody-9-klass-5124468.html
12.	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы. Лабораторная работа № 6. "Оценка качества окружающей среды"	1		https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSUBg
13	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»			Тест по теме «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»
<i>Повторение- 4 часа</i>				
1	Повторение по теме " Клетка. Строение и функции органоидов клетки"			https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSUBg
2	Повторение по теме " Биосинтез белка"			https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-obmen-veschestv-osnova-suschestvovaniya-kletki-klass-1329555.html
3	Повторение по теме " Энергетический обмен"			https://учи-ру.рф/авторизация

4	Повторение по теме Жизненные циклы растений и животных"		https://uchi.ru/welcome/fpNfvRFVuHcODKbU8jSUBg
---	---	--	---