

Название курса	Биология. Живой организм.
Класс	5 класс
Количество часов	34
Автор программы	Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко
Учебник и учебные пособия	<p>Учебный комплект:</p> <ul style="list-style-type: none"> «Биология. Живой организм. 5-6 класс». Учебник. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М. «Просвещение» 2014 год. <p>Методический комплект:</p> <ul style="list-style-type: none"> «Рабочие программы по биологии. 5 класс к УМК учебников, созданных под руководством Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М. «Просвещение» 2014 год. «Биология. Живой организм. 5-6 класс». Тетрадь-тренажёр. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М. «Просвещение» 2014 год. «Биология. Живой организм. 5-6 класс». Тетрадь-экзаменатор. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М. «Просвещение» 2014 год. «Биология. Живой организм. 5-6 класс». Тетрадь-практикум. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М. «Просвещение» 2014 год.
Цель курса	<p><u>Выпускник научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 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; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты. <p><u>Выпускник овладеет</u> системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.</p> <p><u>Выпускник освоит</u> общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.</p> <p><u>Выпускник приобретет</u> навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.</p> <p><u>Выпускник получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;

	<ul style="list-style-type: none"> • выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; • ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации; • создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.
Структура курса	Введение. 3 часа. Разнообразие живых организмов. Среды жизни. 12 часов Строение клетки. 11 часов Ткани живых организмов. 8 часов

Название курса	Биология. Живой организм.
Класс	6 класс
Количество часов	34
Автор программы	Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко
Учебник и учебные пособия	<p>Учебный комплект:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Биология. Живой организм. 5-6 класс». Учебник. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М. «Просвещение» 2014 год. <p>Методический комплект:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Рабочие программы по биологии. 6 класс к УМК учебников, созданных под руководством Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М. «Просвещение» 2014 год. • «Биология. Живой организм. 5-6 класс». Тетрадь-тренажёр. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М. «Просвещение» 2014 год. • «Биология. Живой организм. 5-6 класс». Тетрадь-экзаменатор. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М. «Просвещение» 2014 год. • «Биология. Живой организм. 5-6 класс». Тетрадь-практикум. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М. «Просвещение» 2014 год.
Цель курса	<p><u>Выпускник научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям,

	<p>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.</p> <p><u>Выпускник овладеет</u> системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.</p> <p><u>Выпускник освоит</u> общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.</p> <p><u>Выпускник приобретет</u> навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.</p>
Структура курса	<p>Органы и системы органов живых организмов (12 ч) Строение и жизнедеятельность организмов (22ч)</p>

Название курса	Биология (Разнообразие живых организмов)
Класс	7 класс
Количество часов	34
Автор программы	Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко
Учебник и учебные пособия	<p>Учебный комплект: «Биология (Разнообразие живых организмов)». 7 класс. Учебник. Л.Н Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М: «Просвещение», 2017 год; Методический комплект:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Рабочие программы по биологии. 7 класс к УМК учебников, созданных под руководством Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М. «Просвещение» 2017 год. • «Биология. Живой организм. 7 класс». Тетрадь-тренажёр. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М. «Просвещение» 2017 год. • «Биология. Живой организм. 7 класс». Тетрадь-экзаменатор. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М. «Просвещение» 2017 год. • «Биология. Живой организм. 7 класс». Тетрадь-практикум. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. М. «Просвещение» 2017 год.
Цель курса	<p><u>Выпускник научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;

Структура курса	ОРГАНИЗАЦИЯ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ (2 ЧАСА) ЭВОЛЮЦИЯ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ (3 часа) РАСТЕНИЯ – ПРОИЗВОДИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА. (9 часов) ЖИВОТНЫЕ – ПОТРЕБИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА. (15 часов). БАКТЕРИИ, ГРИБЫ – РАЗРУШИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА. ЛИШАЙНИКИ. (3 часа). БИОРАЗНООБРАЗИЕ. (2 часа).
-----------------	---

Название курса	Биология. Человек. Культура здоровья.
Класс	8 класс
Количество часов	68
Автор программы	Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, Т.А. Цехмистренко
Учебник и учебные	Учебный комплект:

пособия	<ul style="list-style-type: none"> • «Биология (человек, культура здоровья)). 8 класс. Учебник.», Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, Т.А. Цехмистренко М. «Просвещение» 2018 г. Методический комплект: • «Рабочие программы по биологии. 5-11 классы. К УМК учебников, созданных под руководством Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко М. «Просвещение» 2017 год. • «Биология. Человек 8 класс». Тетрадь-экзаменатор. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, М.А. Ефремова М. «Просвещение» 2017 год. • «Биология. Человек 8 класс». Тетрадь-практикум. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, Н.А. Васина М. «Просвещение» 2017 год.
---------	--

Цель курса	<p>Учащиеся научатся:</p> <ul style="list-style-type: none"> • находить взаимосвязи тканей, органов и систем органов при выполнении ими разнообразных функций; • соблюдать правила гигиены, объяснять влияние физического труда и спорта на организм, выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия, соблюдать режим труда и отдыха, правила рационального питания, объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков; • оказывать первую помощь при кровотечениях и травмах; • пользоваться медицинским термометром; • объяснять наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме и применять свои знания для составления режима дня, правил поведения и т.п.; • готовить краткие сообщения на заданную тему с использованием дополнительной литературы.
------------	---

Структура курса	Введение (2 часа)	
	Тема 1. Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья. (7 часов)	
	Тема 2. Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности (7 часов)	
	Тема 3. Опорно-двигательная система и здоровье (7 часов).	
	Тема 4. Системы жизнеобеспечения. Формирование культуры здоровья (29 часов)	
	Тема 5. Репродуктивная система и здоровье (3 часа)	
	Тема 6. Системы регуляции жизнедеятельности и здоровье (7 часов)	
	Тема 7. Связь организма с внешней средой. Сенсорные системы. (6 часов).	

Название курса	Биология. Введение в общую биологию.
Класс	9 класс

Количество часов	68
Автор программы	А.А. Каменский, Е.А. Криксунов,
Учебник и учебные пособия	<p>Учебный комплект:</p> <ul style="list-style-type: none"> «Биология (введение в общую биологию и экологию) 9 класс. Учебник.», А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник, М: «Дрофа», 2013 год; <p>«Методический комплект:</p> <ul style="list-style-type: none"> «Рабочие программы по биологии. 5-11 классы. К УМК В.В. Пасечника, Изд: «Дрофа», 2011 год, «Введение в общую биологию и экологию» тематическое и поурочное планирование по биологии. 9 класс. Биология (введение в общую биологию) к учебнику В.В. Пасечник «Рабочая тетрадь по биологии 9 класс к учебнику. В.В. Пасечника, изд. «Дрофа»
Цель курса	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В. И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура); сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику; <p>4.2. Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических средств на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

	<ul style="list-style-type: none"> решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особей видов по морфологическому критерию; выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
Структура курса	<p>Введение (3 ч)</p> <p>Уровни организации живой природы (49 часов):</p> <p>(Молекулярный уровень (8 ч)</p> <p>Клеточный уровень (14 ч)</p> <p>Организменный уровень (15 ч)</p> <p>Популяционно-видовой уровень (2 ч)</p> <p>Экосистемный уровень (5 ч)</p> <p>Биосферный уровень (5 ч))</p> <p>Эволюция (6 часов).</p> <p>Возникновение и развитие жизни (5 часов).</p> <p>Обобщение (5 часов).</p>

Название курса	Биологи.
Класс	10
Количество часов	102
Автор программы	В.К. Шумного, Г.М. Дымшица.
Учебник и учебные пособия	<p>Учебный комплект:</p> <p>«Биология. 10-11 классы»: учеб. для общеобразовательных учреждений, В.К. Шумного, Г.М. Дымшица. М: «Просвещение», 2018 год;</p> <p>«Методический комплект:</p> <ul style="list-style-type: none"> «Рабочие программы по биологии. 10-11 классы. К УМК В.К. Шумного, Г.М. Дымшица. М: «Просвещение», 2017 г Биология. Практикум под ред. Г.М. Дымшица
Цель курса	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере); сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т.Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г.Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека);

- **строение биологических объектов:** клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);
- **сущность биологических процессов и явлений:** обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы;
- современную биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных заболеваний, мутаций;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания;
- выявлять источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);
- сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы), зародыши человека и других млекопитающих, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

оценки этических аспектов некоторых исследований в области

	биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).
Структура курса	<p>Введение в биологию. (3 ч)</p> <p>Раздел I. Биологические системы: молекулы, клетка (60 часов)</p> <p>Глава 1. Молекулы и клетки (17 часов)</p> <p>Глава 2. Клеточные структуры и их функции (7 часов).</p> <p>Глава 3. Обеспечение клеток энергией (7 часов).</p> <p>Глава 4. Наследственная информация и реализация её в клетке (14 часов).</p> <p>Глава 5. Индивидуальное развитие и размножение организмов (15 часов).</p> <p>Раздел II. Основные закономерности наследственности и изменчивости (39 часов)</p> <p>Глава 6. Закономерности явлений наследственности (16 часов)</p> <p>Глава 7. Основные закономерности явлений изменчивости (9 часов)</p> <p>Глава 8. Генетические основы индивидуального развития (5 часов).</p> <p>Глава 9. Генетика человека (9 часов)</p>

Название курса	Биологи. Общая биология.
Класс	11
Количество часов	102
Автор программы	В.В. Пасечник
Учебник и учебные пособия	<p>Учебный комплект: «Биология. Общая биология класс.10-11 классы»: учеб.для общеобразоват. учреждений, А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник, М: «Дрофа», 2013 год;</p> <p>«Методический комплект: «Рабочие программы по биологии. 5-11 классы. К УМК В.В. Пасечника.Изд: «Дрофа», 2011 г, «Тематическое и поурочное планирование к учебнику 10-11 классы. Биология (общая биология) к учебнику В.В. Пасечника, Г.Г. Швецов, . 10-11 класс.», Изд: «Дрофа», 2011г.</p>
Цель курса	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере); сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т.Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г.Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека); • строение биологических объектов: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских

гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);

- **сущность биологических процессов и явлений:** обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы;
- современную биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных заболеваний, мутаций;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания;
- выявлять источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);
- сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы), зародыши человека и других млекопитающих, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Структура курса	<p>ОСНОВЫ УЧЕНИЯ ОБ ЭВОЛЮЦИИ (29 часов): Развитие эволюционного учения (4 часа). Вид, его критерии. Популяции. (6 часов). Борьба за существование и её формы (4 часа). Естественный отбор и его формы (5 часов). Видообразование (3 часа). Макроэволюция (7 часов)).</p> <p>ОСНОВЫ СЕЛЕКЦИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ (11 часов): Основные методы селекции (6 часов). Современное состояние и перспективы биотехнологии (5 часов).</p> <p>РАЗДЕЛ 8. АНТРОПОГЕНЕЗ. (14 часов): Положение человека в системе животного мира (3 часа). Основные стадии антропогенеза (3 часа). Движущие силы антропогенеза (3 часа). Прародина человека (2 часа). Человеческие расы. (3 часа).</p> <p>РАЗДЕЛ 9. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ (31 час): Понятие о биосфере. Среда обитания организмов и её факторы. (7 часов). Основные типы экологических действий. (9 часов). Экологические сообщества. (12 часов). Влияние загрязнений на живые организмы (3 часа).</p> <p>РАЗДЕЛ 10. ЭВОЛЮЦИЯ БИОСФЕРЫ И ЧЕЛОВЕК (17 часов): Гипотезы о происхождении жизни (5 часов). Основные этапы развития жизни на земле (5 часов). Эволюция биосферы (7 часов)</p>
-----------------	--