

Планируемые результаты изучения предмета биологии (по ФГОС) 8 класс

Название раздела	Предметные результаты		Метапредметные результаты	Личностные результаты
	ученик научится	ученик получит возможность научиться		
Раздел 1. Введение. (1 часа)	Учащиеся должны знать: — методы наук, изучающих человека; — основные этапы развития наук, изучающих человека.	Учащиеся должны уметь: — выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.	Учащиеся должны уметь: — работать с учебником и дополнительной литературой.	— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку; - уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела; — следить за соблюдением правил поведения в природе; — использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего — уметь рационально организовывать труд и отдых; --- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма; — понимать ценность здорового и безопасного образа жизни; — признавать ценность жизни во всех её проявлениях и

				<p>необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> — осознавать значение семьи в жизни человека и общества; — принимать ценности семейной жизни; — уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи; — понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; — проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; — признавать право каждого на собственное мнение;
<p>Раздел 2. Происхождение человека(3 часа)</p>	<p>Учащиеся должны узнать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — место человека в систематике; — основные этапы эволюции человека; — человеческие расы. 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — объяснять место и роль человека в природе; — определять черты сходства и различия человека и животных; — доказывать несостоятельность расистских взглядов о 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы; — устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных 	<ul style="list-style-type: none"> — испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку; - уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела; — следить за соблюдением правил поведения в природе;

		преимущества одних рас перед другими	этапов эволюции и происхождения человеческих рас.	<p>— использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего</p> <p>— уметь рационально организовывать труд и отдых;</p> <p>--- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма;</p> <p>— понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;</p> <p>— признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;</p> <p>— осознавать значение семьи в жизни человека и общества;</p> <p>— принимать ценности семейной жизни;</p> <p>— уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;</p> <p>— понимать значение обучения для повседневной жизни и</p>
--	--	--------------------------------------	---	---

				осознанного выбора профессии; — проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; — признавать право каждого на собственное мнение;
Раздел 3. Строение организма(4 часа)	Учащиеся должны знать: — общее строение организма человека; — строение тканей организма человека; — рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека. природы; — наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах; — выделять существенные признаки	Учащиеся должны уметь: — выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы; — наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах; — выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма	Учащиеся должны уметь: — сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения; — проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.	— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку; - уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела; — следить за соблюдением правил поведения в природе; — использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего — уметь рационально организовывать труд и отдых;
Раздел 4. Нервная система(6 часов)	Учащиеся должны знать: — строение нервной системы; — соматический и вегетативный отделы	Учащиеся должны уметь: — объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности; — объяснять влияние	Учащиеся должны уметь: — проводить биологические исследования и делать выводы на основе	--- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма; — понимать ценность здорового и безопасного

	нервной системы.	отделов нервной системы на деятельность органов;		образа жизни; — признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде; — осознавать значение семьи в жизни человека и общества; — принимать ценности семейной жизни; — уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи; — понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; — проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; — признавать право каждого на собственное мнение;
Раздел 5. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (3 часа)	Учащиеся должны знать: — железы внешней, внутренней и смешанной секреции; — взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.	Учащиеся должны уметь: — выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы; — устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции.	Учащиеся должны уметь: — классифицировать железы в организме человека; — устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.	

Раздел 6. Опорно-двигательная система (8 часов)	Учащиеся должны знать: — строение скелета и мышц, их функции.	Учащиеся должны уметь: — объяснять особенности строения скелета человека; — распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов; — оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	Учащиеся должны уметь: — устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника.	— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку; - уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела; — следить за соблюдением правил поведения в природе; — использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего — уметь рационально организовывать труд и отдых; --- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма; — понимать ценность здорового и безопасного образа жизни; — признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде; — осознавать значение
Раздел 7. Внутренняя среда организма (3 часа)	Учащиеся должны знать: — компоненты внутренней среды организма человека; — защитные барьеры организма; — правила переливания крови.	Учащиеся должны уметь: — выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями; — проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах	Учащиеся должны уметь: — проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения; — выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.	

				<p>семьи в жизни человека и общества;</p> <ul style="list-style-type: none"> — принимать ценности семейной жизни; — уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи; — понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; — проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; — признавать право каждого на собственное мнение;
Раздел 8. Кровеносная и лимфатическая системы организма	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме; — о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике. 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем; — выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам; — измерять пульс и кровяное давление. 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов. 	<ul style="list-style-type: none"> — испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку; - уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела; — следить за соблюдением правил поведения в природе; — использовать на

				<p> практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего — уметь рационально организовывать труд и отдых; --- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма; — понимать ценность здорового и безопасного образа жизни; — признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде; — осознавать значение семьи в жизни человека и общества; — принимать ценности семейной жизни; — уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи; — понимать значение обучения для повседневной жизни и </p>
--	--	--	--	---

				<p>осознанного выбора профессии;</p> <p>— проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;</p> <p>— признавать право каждого на собственное мнение;</p>
Раздел 9. Дыхание(5 часов)	<p>Учащиеся должны знать:</p> <p>— строение и функции органов дыхания;</p> <p>— механизмы вдоха и выдоха;</p> <p>— нервную и гуморальную регуляцию дыхания.</p>	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>— выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;</p> <p>— оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях</p>	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>— находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.</p>	<p>— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;</p> <p>- уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела;</p> <p>— следить за соблюдением правил поведения в природе;</p> <p>— использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего</p> <p>— уметь рационально организовывать труд и отдых;</p> <p>--- уметь проводить</p>
Раздел 10 Пищеварение(6 часов)	<p>Учащиеся должны знать:</p> <p>— строение и функции пищеварительной системы;</p> <p>— пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;</p>	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>— выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;</p> <p>— приводить доказательства (аргументировать) необходимости</p>	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>— проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.</p>	

	— правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.	соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.		наблюдения за состоянием собственного организма; — понимать ценность здорового и безопасного образа жизни; — признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде; — осознавать значение семьи в жизни человека и общества; — принимать ценности семейной жизни; — уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи; — понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
Раздел 11. Обмен веществ и энергии (4 часа)	Учащиеся должны знать: — обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ; — роль ферментов в обмене веществ; — классификацию витаминов; — нормы и режим питания.	Учащиеся должны уметь: — выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека; — объяснять роль витаминов в организме человека; — приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.	Учащиеся должны уметь: — классифицировать витамины.	— признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде; — осознавать значение семьи в жизни человека и общества; — принимать ценности семейной жизни; — уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи; — понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
Раздел 12. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 часа)	Учащиеся должны знать: — наружные покровы тела человека; — строение и функция кожи; — органы мочевыделительной системы, их строение и функции; — заболевания органов	Учащиеся должны уметь: — выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции; — оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.	Учащиеся должны уметь: — проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов..	— проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; — признавать право каждого на собственное мнение;

	выделительной системы и способы их предупреждения.			
Раздел 13. Анализаторы	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — анализаторы и органы чувств, их значение. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств. 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств. 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией; — проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов. 	<ul style="list-style-type: none"> — испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку; - уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела; — следить за соблюдением правил поведения в природе; — использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего — уметь рационально организовывать труд и отдых; --- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма; — понимать ценность здорового и безопасного образа жизни; — признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость

				<p>ответственного, бережного отношения к окружающей среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> — осознавать значение семьи в жизни человека и общества; — принимать ценности семейной жизни; — уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи; — понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; — проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; — признавать право каждого на собственное мнение;
<p>Раздел 14. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)</p>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности; 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — выделять существенные особенности поведения и психики человека; — объяснять роль 	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности; — особенности высшей 	<p>Учащиеся должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> — испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку; — следить за соблюдением правил

	<p>— особенности высшей нервной деятельности человека.</p>	<p>обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека; — характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.</p>	<p>нервной деятельности человека. Учащиеся должны уметь: — выделять существенные особенности поведения и психики человека; — объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;</p>	<p>поведения в природе; — понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; — уметь реализовывать теоретические познания на практике; — понимать ценность здорового и безопасного образа жизни; — признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде; — осознавать значение семьи в жизни человека и общества; — принимать ценности семейной жизни; — уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи; — понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; — проводить работу над ошибками для внесения</p>
--	--	---	--	--

				<p>корректив в усваиваемые знания;</p> <p>— признавать право каждого на собственное мнение;</p> <p>— формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;</p> <p>— проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;</p> <p>— уметь отстаивать свою точку зрения;</p> <p>— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;</p> <p>— уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.</p>
--	--	--	--	---

<p>Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 часов)</p>	<p>Учащиеся должны знать: — жизненные циклы организмов; — мужскую и женскую половые системы; — наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики.</p>	<p>Учащиеся должны уметь: — выделять существенные признаки органов размножения человека; — объяснять вредное влияния никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода; — приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека</p>	<p>Учащиеся должны уметь: — приводить доказательства (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.</p>	<p>Учащиеся должны: — испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку; — следить за соблюдением правил поведения в природе; — понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; — уметь реализовывать теоретические познания на практике; — понимать ценность здорового и безопасного образа жизни; — признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде; — осознавать значение семьи в жизни человека и общества; — принимать ценности семейной жизни; — уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи; — понимать значение</p>
---	---	--	---	---

				<p>обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;</p> <ul style="list-style-type: none"> — проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; — признавать право каждого на собственное мнение; — формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки; — проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы; — уметь отстаивать свою точку зрения; — критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия; — уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и
--	--	--	--	---

				для опровержения существующего мнения.
--	--	--	--	--

Содержание учебного предмета биологии 8 класса

Название раздела	Краткое содержание	Количество часов
Раздел 1. Введение в науки о человеке (4 часа)	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 человека. Расы.	1
Раздел 2. Строение организма(4 часа)	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).	4
Раздел 4. Нервная система(6 часов)	Регуляция функций организма. 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. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.	6
Раздел 5. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (3 часа)	Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые. Регуляция функций	3

	эндокринных желез.	
Раздел 6. Опорно-двигательная система (8 часов)	Опорно- двигательная система: строение и 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. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно- двигательного аппарата.	8
Раздел 7. Внутренняя среда организма(3 часа)	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 система: строение и функции. Строение сосудов.	3
Раздел 8. Кровеносная и лимфатическая системы организма	Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.	6
Раздел 9. Дыхание(5 часов)	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.. Голосообразование. . Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная емкость легких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография.	5

	Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.	
Раздел 10. Пищеварение(6 часов)	Питание.Пищеварение.. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. 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.	6
Раздел 11 Обмен веществ и энергии(4 часа)	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. .	4
Раздел 12 Покровные органы. Терморегуляция. Выделение(5 часа)	. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения.	5
Раздел 13. Анализаторы(5 часов)	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	5

	вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.	
Раздел 14. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	<p>Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте.</p> <p>Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип.</p> <p>Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция.</p> <p>Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление.</p> <p>Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли.</p> <p>Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства).</p> <p>Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли.</p> <p>Развитие наблюдательности и мышления.</p>	5
Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 часов)	<p>Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции.</p> <p>Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркогенных веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.</p>	5

	<p>Наследственные и врожденные заболевания. Заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др.; их профилактика.</p> <p>Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость.</p> <p>Вред ранних половых контактов и аборт.</p> <p>Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности.</p> <p>Выбор жизненного пути.</p>	
--	--	--