

Таблица соответствия между содержанием учебника «Биология-6», Образовательным стандартом основного общего образования по биологии и ресурсами портала <http://fcior.edu.ru> (раздел «Основное общее образование» - «Биология»)

Темы курса «Биология-6»	Содержание Образовательного стандарта основного общего образования по биологии	Знания, умения, навыки из Образовательного стандарта основного общего образования по биологии	Основные параграфы (в соответствии со стандартом) (теория)	Основные практические работы (в соответствии со стандартом) Л/Р-У-ученик делает на уроке Л/Р-Д-демонстрационный опыт П/Р дом.-для выполнения учеником дома	Примерное количество часов на изучение/повторение (1 час/неделю)	Ресурсы ФЦИОР
				Рабочая тетрадь/Лабораторные работы	Теория (из них время на лабораторные и практические занятия)	
БИОЛОГИЯ КАК НАУКА. МЕТОДЫ БИОЛОГИИ (5 часов)	Глава 1 БИОЛОГИЯ КАК НАУКА. МЕТОДЫ БИОЛОГИИ	<i>Объяснять:</i> роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей	§ 1. Биология как наука. Методы биологии.		1 час	Наука о растениях – ботаника
		роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности;	§2. Микроскопия как метод изучения живых объектов	Л/Р-Д «Устройство лупы и ее оптические свойства»	1 час. (5 мин.)	<ul style="list-style-type: none"> Контроль. Устройство светового и электронного микроскопов и принцип их действия. Часть 1 из 2 Контроль. Устройство светового и

		<p><i>распознавать и описывать:</i> на таблицах основные части и органоиды клетки;</p> <p>рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;</p>		<p>Л/Р-У</p> <p>«Устройство микроскопа и приемы работы с ним»</p>	<p>(10 мин.)</p>	<p>электронного микроскопов и принцип их действия. Часть 2 из 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практика. Устройство светового и электронного микроскопов и принцип их действия. Часть 1 из 2 • Практика. Устройство светового и электронного микроскопов и принцип их действия. Часть 2 из 2
			<p>§3 Открытие клеток. Клеточная теория</p>	<p>Л/Р-У</p> <p>«Приготовление и рассматривание кожицы чешуи лука под микроскопом»</p>	<p>1 час</p> <p>(15 мин.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Практика. Приготовление микропрепарата. Знакомство с основными частями клетки. Часть 1 из 2 (детализированное представление) • Практика. Приготовление микропрепарата. Знакомство с основными частями клетку Часть 2 из 2 (детализированное представление) • Практика. Многообразие растительных клеток. Часть 1 из 2 (углубленное изучение) • Практика. Многообразие растительных клеток. Часть 2 из 2

						(углубленное изучение)
			§4 Биологический эксперимент. Проблема самозарождения	П/Р дом. «Наблюдение за ростом и развитием животных»	1 час	
			Обобщение, повторение, лабораторные работы. Подведение итогов		1 час	
<u>СИСТЕМА ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА</u> (5 часов)	<u>Глава 2.</u> <u>СИСТЕМА ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА</u>	Знать/понимать <i>признаки биологических объектов:</i> живых организмов; <i>сравнивать</i> биологические объекты и делать выводы на основе сравнения; <i>распознавать и описывать:</i> на таблицах основные части и органоиды клетки; <i>определять</i> принадлежность биологических объектов к определенной систематической	§5 Общее понятие о классификации	П/Р дом. «Определение домашних животных по определительной карточке»	1 час	
			§6. Основные систематические категории	П/Р дом. «Самостоятельное составление определительной карточки»	1 час	ПОНЯТИЕ О КЛАССИФИКАЦИИ РАСТЕНИЙ. РАЗВИТИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА

		<p>группе (классификация);</p> <p><i>проводить самостоятельный поиск биологической информации</i> в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);</p>	<p>§7. Принципы классификации организмов</p>	<p>П/Р дом.</p> <p>«Составление определительной карточки для нескольких фруктов»</p>	<p>1 час</p>	<p>Практика. Систематика растений. Часть 1 из 2 (детализированное представление)</p>
			<p>§8. Царства живых организмов - бактерии, растения, животные, грибы.</p>		<p>1 час</p>	
			<p>Обобщение, повторение. Подведение итогов</p>		<p>1 час</p>	<p>Практика. Приготовление микропрепарата. Знакомство с основными частями клетки. Часть 1 из 2 (детализированное представление)</p>

<p><u>ЦАРСТВО РАСТЕНИЙ</u></p> <p>(8 часов)</p>	<p><u>Глава 3.</u></p> <p><u>ЦАРСТВО РАСТЕНИЙ.</u></p>	<p>Знать/понимать</p> <p><i>признаки биологических объектов:</i> клеток и организмов растений,</p> <p><i>Знать сущность биологических процессов:</i> обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение.</p> <p><i>распознавать и описывать:</i> на таблицах основные части и органоиды клетки; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения. культурные растения, опасные для человека растения.</p> <p><i>проводить самостоятельный поиск биологической информации</i> в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием</p>	<p>§9. Строение растительного организма. Органы и системы органов.</p>	<p>Л/Р-У</p> <p>«Изучение органов цветкового растения»</p>	<p>1 час</p> <p>15 мин.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие о природном сообществе, биогеоценозе и экосистеме • ВНЕШНЕЕ И ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ КОРНЯ. ВИДЫ КОРНЕЙ • Внешнее и внутреннее строение корня. Виды корней • РАЗНООБРАЗИЕ ТКАНЕЙ РАСТЕНИЙ • Многообразие и жизненные формы растений • Морфология, анатомия и метаморфозы корня (углубленное изучение) • Разнообразие тканей растений • Практика. Строение и функции корня. Типы корневых систем. Часть 1 из 2 • Практика. Строение и функции корня. Типы корневых систем. Часть 2 из 2 • Практика. Строение и функции побега, его
--	--	---	--	--	---	---

		<p>информационных технологий);</p> <p>рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;</p> <p>Уметь объяснять: роль растений в жизни человека и собственной деятельности; необходимость защиты окружающей среды;</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: выращивания и размножения ; культурных растений, соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями.</p>				<p>видоизменения. Часть 1 из 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практика. Строение и функции побега, его видоизменения. Часть 2 из 2 • Разнообразие тканей растений • Контроль. Строение и функции листа • Контроль. Строение и функции побега, его видоизменения. Часть 1 из 2 • Контроль. Строение и функции побега, его видоизменения. Часть 2 из 2
			<p>§10. Строение растительного организма. Клетки и ткани.</p>	<p>Л/Р-У</p> <p>« Ткани растительных организмов»</p> <p>П/Р дом.</p> <p>«Выявление крахмала в запасующих тканях растений и продуктах питания растительного</p>	<p>1 час</p> <p>15 мин.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Клетка – структурная единица организма растений. Неорганические и органические вещества клетки • Контроль. Приготовление микропрепарата. Знакомство с основными частями клетку Часть 2 из 2 • Рост корней.

				происхождения»		<p>Видоизменение корней</p> <ul style="list-style-type: none"> • Рост корней. Видоизменения корней • Строение и рост побега. Почка – зачаточный побег • Строение и рост стебля. Почка – зачаточный побег растений
			§11. Питание растений	<p>Л/Р-Д «Образование крахмала в процессе фотосинтеза»</p> <p>Л/Р-Д «Изучение хим. Составы частей растения»</p> <p>П/Р дом. «Выявление роли света и воды в жизни растений»</p> <p>П/Р дом. «Состав почвы»</p>	<p>1 час</p> <p>5 мин.</p> <p>5 мин.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Контроль. Многообразие растительных клеток. Часть 1 из 2 • Контроль. Многообразие растительных клеток. Часть 2 из 2 • Воздушное питание растений • Воздушное питание растений • ДЫХАНИЕ У РАСТЕНИЙ И ОБМЕН ВЕЩЕСТВ • Значение воды в жизнедеятельности растений • КОРНЕВОЕ ПИТАНИЕ РАСТЕНИЙ • Лист как специализированный орган фотосинтеза, испарения и газообмена

						<ul style="list-style-type: none"> • Корневое питание растений • ЛИСТ – СПЕЦИАЛИЗИРОВАНН ЫЙ ОРГАН ФОТОСИНТЕЗА, ИСПАРЕНИЯ И ГАЗООБМЕНА • Рост и развитие растений • Рост и развитие растений
			<p>§12. Строение цветка. Размножение семенами.</p>	<p>Л/Р-У.</p> <p>«Изучение строения цветка»</p> <p>«Изучение строения семени фасоли»</p> <p>Л/Р-Д</p> <p>«Выявление факторов, необходимых для прорастания семян»</p> <p>П/Р дом.</p> <p>«Изучение строения семян орехоплодных культур»</p> <p>«Изучение строения плодов»</p> <p>«Строение зерновки</p>	<p>1 час</p> <p>7 мин.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Внешнее и внутреннее строение семян • Внешнее и внутреннее строение семян • Всхожесть семян. Прорастание семян • Развитие плода. Разнообразие плодов • Размножение и оплодотворение у растений • Строение цветка. Соцветие • Практика. Строение цветка. Часть 1 из 2 • Практика. Строение цветка. Часть 2 из 2 • Практика. Строение семян двудольных растений

				кукурузы»		<ul style="list-style-type: none"> • Практика. Строение семян однодольных растений • Размножение и оплодотворение у растений • Контроль. Строение семян двудольных растений • Развитие плода. Разнообразие плодов • Размножение и оплодотворение у растений • Строение цветка
			§ 13. Вегетативное размножение растений	<p>Л/Р-У «Размножение комнатных растений»</p> <p>П/Р дом. «Размножение комнатных растений прививкой»</p> <p>«Размножение традесканции отводками»</p>	<p>1 час</p> <p>10 мин.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Видоизменение надземных и подземных побегов • Видоизменения надземных и подземных побегов

				«Размножение чеснока луковичками».		
			§14. Растение – целостный организм.	Л/Р-Д «Выявление восходящего потока веществ по растению» П/Р дом. «Обрезка комнатных растений» «Влияние ауксина на процессы роста и развития растений»	1 час 10 мин.	<ul style="list-style-type: none"> • Растение – живой организм • Практика. Внешнее строение цветковых растений. Вегетативные органы. Часть 1 из 2 • Практика. Внешнее строение цветковых растений. Вегетативные органы. Часть 2 из 2 • Растение – живой организм • ПРИЗНАКИ РАСТЕНИЙ. УСЛОВИЯ ЖИЗНИ РАСТЕНИЙ • Растение — живой организм
			§15. Роль растений в природе и жизни человека.		1 час	Многообразие и происхождение культурных растений
			Обобщение, повторение,		1 час	<ul style="list-style-type: none"> • Роль воды в жизнедеятельности

			<p>лабораторные работы. Подведение итогов</p>			<p>растений</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дыхание и обмен веществ растений • Признаки растений. Условия жизни растений • Контроль. Строение и функции корня. Типы корневых систем. Часть 1 из 2 • Контроль. Строение и функции корня. Типы корневых систем. Часть 2 из 2 • Контроль. Строение цветка. Часть 1 из 2 • Контроль. Строение цветка. Часть 1 из 2 • Многообразие и жизненные формы растений • Контроль. Внешнее строение цветковых растений. Вегетативные органы. Часть 1 из 2 • \Контроль. Внешнее строение цветковых растений. Вегетативные органы. Часть 2 из 2 • Признаки растений. Условия жизни растений
--	--	--	---	--	--	--

<p><u>ЦАРСТВО</u> <u>БАКТЕРИЙ</u></p> <p>(6 часов)</p>	<p><u>Глава 4</u></p> <p><u>ЦАРСТВО</u> <u>БАКТЕРИЙ</u></p>	<p>Знать/понимать <i>признаки биологических объектов:</i> бактерий</p> <p>Уметь объяснять: роль бактерий в жизни человека и собственной деятельности; необходимость защиты окружающей среды;</p> <p>зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды;</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями</p>	<p>§16. Строение бактерий</p>	<p>Л/Р-У.</p> <p>«Внешнее строение бактерий сенной палочки»</p>	<p>1 час</p> <p>10 мин.</p>	<p>Бактерии – древнейшая группа организмов</p>
			<p>§17. Бактерии и продукты питания</p>	<p>Л/Р-Д.</p> <p>«Выращивание колоний бактерий на питательной среде»</p>	<p>1 час</p> <p>5 мин.</p>	<p>Практика. Жизнедеятельность бактерий (детализированное представление)</p>
			<p>§18. Бактерии – возбудители опасных заболеваний человека и животных.</p>			
			<p>§19. Лечение и профилактика инфекционных заболеваний.</p>		<p>1 час</p>	

			§20. Вирусы – неклеточные формы жизни.		1 час	<ul style="list-style-type: none"> • Вирусы и механизмы вирусных заболеваний • Вирусы • Вирусы – неклеточная форма жизни
			Обобщение, повторение, лабораторные работы. Подведение итогов		1 час	<ul style="list-style-type: none"> • Контроль. Жизнедеятельность бактерий • Контроль. Роль бактерий в жизни человека • Практика. Роль бактерий в жизни человека (углубленное изучение) • Царство Бактерии. Общая характеристика и значение • Прокариоты и эукариоты. Вирусы, бактерии и грибы
ЦАРСТВО ГРИБОВ (5 часов)	Глава 5 ЦАРСТВО ГРИБОВ	Знать/понимать <i>признаки биологических объектов:</i> грибов; Уметь объяснять: роль грибов в жизни человека и собственной деятельности; необходимость защиты окружающей	§21. Строение грибов. Съедобные и ядовитые грибы	Л/Р-У. «Распознавание съедобных и ядовитых грибов»	1 час 10 мин.	<ul style="list-style-type: none"> • Практика. Изучение плодовых тел шляпочных грибов и трутовиков. Часть 1 из 3 • Практика. Изучение плодовых тел шляпочных грибов и трутовиков. Часть 2 из 3 • Практика. Изучение плодовых тел шляпочных грибов и

		<p>среды;</p> <p>зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды;</p> <p>распознавать и описывать:</p> <p>съедобные и ядовитые грибы;</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых грибами, оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами</p>				<p>трутовиков. Часть 3 из 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Царство Грибы. Общая характеристика и значение в природе • Царство грибы. Общая характеристика и значение в природе
			<p>§22. Роль грибов в природе, жизни человека</p>	<p>Л/Р-У.</p> <p>«Изучение строения плесневых грибов»</p> <p>«Строение гриба-трутовика»</p>	<p>1 час</p> <p>15 мин.</p> <p>7 мин.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Контроль. Строение плесневого гриба мукора. Часть 1 из 2 • Контроль. Строение плесневого гриба мукора. Часть 2 из 2
			<p>§23. Грибы-симбионты</p>		<p>1 час</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Лишайники. Общая характеристика и значение в природе • Лишайники (углубленное изучение)
			<p>§24. Грибы-паразиты, вызывающие болезни растений, человека.</p>	<p>Л/Р-Д.</p> <p>«Наблюдение за процессом брожения»</p>	<p>1 час</p> <p>5 мин.</p>	

			Обобщение, повторение, лабораторные работы. Подведение итогов		1 час	<ul style="list-style-type: none"> • Контроль. Изучение плодовых тел шляпочных грибов и трутовиков. Часть 2 из 3 • Контроль. Изучение плодовых тел шляпочных грибов и трутовиков. Часть 3 из 3 • Царство Грибы. Общая характеристика и значение в природе • Практика. Строение плесневого гриба мукора. Часть 1 из 2 • Практика. Строение плесневого гриба мукора. Часть 2 из 2

<p><u>ЦАРСТВО ЖИВОТНЫХ</u></p> <p>(5 часов)</p>	<p><u>Глава 6</u></p> <p><u>ЦАРСТВО ЖИВОТНЫХ</u></p>	<p>Знать/понимать</p> <p><i>признаки биологических объектов:</i> животных;</p> <p><i>сущность биологических процессов:</i> обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, роль витаминов</p> <p><i>распознавать и описывать:</i> на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека, наиболее распространенных животных своей местности, домашних животных,</p> <p><i>проводить самостоятельный поиск биологической</i></p>	<p>§ 25. Строение организма и процессы жизнедеятельности животных.</p>	<p>П/Р дом. «Изучение внешнего строения млекопитающего»</p> <p>Л/Р-У.</p> <p>«Изучение внутреннего строения млекопитающего»</p>	<p>1 час</p> <p>15 мин.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Клетка. Ткани • КЛЕТКИ И ТКАНИ • Органы и системы органов • Органы и системы органов • ОРГАНЫ И СИСТЕМЫ ОРГАНОВ У РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ
			<p>§ 26. Обмен веществ в животном организме</p>		<p>1 час</p>	
			<p>§ 27. Рост и развитие животных.</p>	<p>П/Р дом.</p> <p>«Изучение роста и прямого развития животного»</p> <p>«Наблюдение за поведением животных»</p>	<p>1 час</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл. Сезонные явления в жизни птиц • Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл.

		<p><i>информации</i> в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными.</p>				<p>Сезонные явления в жизни птиц.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Особенности размножения рыб
			<p>§ 28. Роль животных в жизни человека.</p>	<p>Экскурсия</p> <p>«Наблюдения за весенними сезонными изменениями в жизни растений и животных»</p>	1 час	<ul style="list-style-type: none"> • Роль человека в сохранении многообразия животного мира на нашей планете • Промысловое значение рыб. Основные группы промысловых рыб их рациональное использование • РОЛЬ ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ В ПРИРОДЕ И ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА. ОХРАНА ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ. ДРЕВНИЕ ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ • ЗНАЧЕНИЕ И ОХРАНА ПТИЦ
			<p>Обобщение, повторение, задание на лето.</p> <p>Подведение итогов</p>		1 час	

			1 час – резерв		1 час	