

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
Федерального института
педагогических измерений



А.Г. Ершов
«03» февраля 2010 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Председатель
Научно-методического совета
ФИПИ по биологии

А.Ф. Валихов
«03» февраля 2010 г.

Государственная (итоговая) аттестация 2010 года (в новой форме) по БИОЛОГИИ обучающихся, освоивших основные общеобразовательные программы

Кодификатор

элементов содержания экзаменационной работы для проведения в 2010 году государственной (итоговой) аттестации (в новой форме) по БИОЛОГИИ обучающихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования

подготовлен Федеральным государственным научным учреждением
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»

Кодификатор

элементов содержания экзаменационной работы для проведения в 2010 году государственной (итоговой) аттестации (в новой форме) по БИОЛОГИИ обучающихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования

Кодификатор составлен на базе Федерального компонента государственного стандарта общего образования (Приказ Минобразования России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

В первом и во втором столбцах таблицы указываются коды содержательных блоков, на которые разбит учебный курс биологии. В первом столбце жирным шрифтом обозначены коды разделов (крупных содержательных блоков), а в третьем столбце (в тех же строках) даются названия этих разделов. Во втором столбце указаны коды контролируемых элементов содержания, для которых создаются проверочные задания экзаменационной работы, а в третьем столбце – описание этого содержания.

Код раз-дела	Код контро-лируе-мого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы
1		Биология как наука. Методы биологии
	1.1	Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.
2		Признаки живых организмов
	2.1	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни.
	2.2	Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.

	2.3	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, уход за ними.
3		Система, многообразие и эволюция живой природы
	3.1	Система органического мира.
	3.2	Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека.
	3.3	Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека. Роль лишайников в природе, жизни человека.
	3.4	Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека.
	3.5	Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека.
	3.6.	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и как результат эволюции.
4		Человек и его здоровье
	4.1	Сходство человека с животными и отличие от них. Строение и процессы жизнедеятельности человека.
	4.2	Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Гормоны.
	4.3	Питание. Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении.
	4.4	Дыхание. Дыхательная система.
	4.5	Внутренняя среда организма. Кровь. Группы крови. Иммуитет.
	4.6	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.
	4.7	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.
	4.8	Выделение. Мочеполовая система.
	4.9	Покровы тела и их функции.
	4.10	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.
	4.11	Опора и движение. Опорно-двигательная система.
	4.12	Органы чувств, их роль в жизни человека.

	4.13	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.
	4.14	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха.
	4.15	Приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом, при спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательной системы, ожогах, обморожениях, повреждении зрения.
5		Взаимосвязь организмов и окружающей среды
	5.1	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействие разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе.

	5.2	Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем.
	5.3	Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.