**Кодификатор**

**элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся**

**для проведения репетиционного экзамена по БИОЛОГИИ в 9-х классах**

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения репетиционного экзамена по биологии (далее – кодификатор) является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольных измерительных материалов (далее – КИМ). Кодификатор является систематизированным перечнем требований к уровню подготовки выпускников и проверяемых элементов содержания, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

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

Кодификатор состоит из двух разделов:

– Раздел 1. «Перечень элементов содержания, проверяемых на репетиционном экзамене по БИОЛОГИИ»;

– Раздел 2. «Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших общеобразовательные программы основного общего образования по БИОЛОГИИ».

**Раздел 1. Перечень элементов содержания, проверяемых на**

**репетиционном экзамене по БИОЛОГИИ**

В первом и во втором столбцах таблицы указаны коды содержательных блоков, на которые разбит учебный курс биологии.

В первом столбце обозначены коды разделов (крупных содержательных блоков), а в третьем столбце (в тех же строках) даны названия этих разделов.

Во втором столбце указаны коды контролируемых элементов содержания, для которого создаются задания репетиционной работы, а в третьем столбце – описание этого содержания.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **раздела** | **Код**  **контролиру-**  **емого элемента** | **Элементы содержания, проверяемые заданиями репетиционной 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. |
| 2.2 | Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани,  органы, системы органов растений и животных,  выявление изменчивости организмов.  Приемы выращивания и размножения растений и  домашних животных, ухода за ними. |
| 3 |  | **Система, многообразие и эволюция живой природы** |
| 3.1 | Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни  человека и собственной деятельности. Бактерии –  возбудители заболеваний растений, животных, человека |
| 3.2 | Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека  и собственной деятельности.  Роль лишайников в природе, жизни человека и  собственной деятельности |
| 3.3 | Царство Растения. Роль растений в природе, жизни  человека и собственной деятельности |
| 3.4 | Царство Животные. Роль животных в природе, жизни  человека и собственной деятельности. |
| 3.5 | 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 результата эволюции. |
|  |  | **Человек и его здоровье** |
|  | 4.1 | Сходство человека с животными и отличие от них.  Общий план строения и процессы жизнедеятельности  Человека. |
|  | 4.2 | Нейро-гуморальная регуляция процессов  жизнедеятельности организма. Нервная система.  Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней  секреции. Гормоны. |
|  | 4.3 | Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в  Пищеварении. |
|  | 4.4 | Дыхание. Система дыхания. |
|  | 4.5 | Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая  жидкость. Группы крови. Иммунитет. |
|  | 4.6 | Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая  системы |
|  | 4.7 | Обмен веществ и превращение энергии в организме  человека. Витамины. |
|  | 4.8 | Выделение продуктов жизнедеятельности. Система  выделения Выделение продуктов жизнедеятельности. |
|  | 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-двигательный аппарат. |
|  | 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: 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; спасении  утопающего; кровотечениях; травмах опорно- двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения. |
|  | 5.0 | **Взаимосвязи организмов и окружающей среды** |
|  | 5.1 | Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. |
|  | 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. |

**Раздел 2.**

**Перечень требований к уровню подготовки обучающихся,**

**освоивших общеобразовательные программы основного общего**

**образования по БИОЛОГИИ**

Перечень требований к уровню подготовки девятиклассников, достижение которого проверяется по биологии, составлен на основе раздела «Требования к уровню подготовки по биологии» Федерального компонента государственных стандартов основного общего образования.

В первых двух столбцах даны коды требований, в третьем – требования к уровню подготовки девятиклассников.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Требования** | **Требования к уровню подготовки девятиклассников** |
| 1. |  | **ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ** |
| 1.1 | признаки биологических объектов: |
| 1.1.1 | живых организмов (растений, животных, грибов и  бактерий); |
| 1.1.2 | сущность биологических процессов: |
| 1.2.1 | обмен веществ и превращение энергии, питание,  дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие,  размножение, регуляция жизнедеятельности организма,  раздражимость; |
| 1.3 | особенности организма человека, его строения,  жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и  поведения. |
| 2. |  | **УМЕТЬ** |
| 2.1 | объяснять: |
| 2.1.1 | роль биологии в формировании современной  естественнонаучной картины мира, в практической  деятельности людей и самого ученика; деятельности людей и самого ученика; |
| 2.1.2 | родство, общность происхождения и эволюцию растений  и животных (на примере сопоставления отдельных  групп); |
| 2.1.3 | роль различных организмов в жизни человека и  собственной деятельности; |
| 2.1.4 | взаимосвязи организмов и окружающей среды; |
| 2.1.5 | роль биологического разнообразия в сохранении  биосферы; |
| 2.1.6 | необходимость защиты окружающей среды; |
| 2.1.7 | родство человека с млекопитающими животными, место  и роль человека в природе. |
| 2.1.8 | взаимосвязи человека и окружающей среды; |
| 2.1.9 | зависимость собственного здоровья от состояния  окружающей среды; |
| 2.1.10 | причины наследственности и изменчивости, проявления  наследственных заболеваний, иммунитета у человека; |
| 2.1.11 | роль гормонов и витаминов в организме; |
| 2.2 | **изучать биологические объекты и процессы:** |
| 2.2.1 | описывать и объяснять результаты опытов; |
| 2.2.2. | описывать биологические объекты; |
| 2.3. | **распознавать и описывать:** |
| 2.3.1 | на рисунках (фотографиях) основные части и органоиды  клетки; |
| 2.3.2 | на рисунках (фотографиях) органы и системы органов  человека; |
| 2.3.3 | на рисунках (фотографиях) органы цветковых растений,  растения разных отделов; |
| 2.3.4 | на рисунках (фотографиях) органы и системы органов  животных, животных отдельных типов и классов; |
| 2.3.5. | культурные растения и домашних животных, съедобные  и ядовитые грибы, опасные для человека растения и  животные; |
| 2.4 | **выявлять** изменчивость организмов, приспособления  организмов к среде обитания, типы взаимодействия  разных видов в экосистеме; |
| 2.5 | **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани,  органы и системы органов, представителей отдельных  систематических групп) и делать выводы на основе  сравнения; |
| 2.6 | **определять** принадлежность биологических объектов к  определенной систематической группе (классификация); |
| 2.7 | **анализировать и оценивать** воздействие факторов  окружающей среды, факторов риска на здоровье,  последствий деятельности человека в экосистемах; |
| 2.8 | **проводить самостоятельный поиск биологической**  **информации:** находить в научно-популярном тексте  необходимую биологическую информацию о живых  организмах, процессах и явлениях; работать с терминами  и понятиями. |
|  | 3.0 | **ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ**  **И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  **И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ.** |
| 3.1 | для соблюдения мер профилактики: заболеваний,  вызываемых растениями, животными, бактериями,  грибами и вирусами; травматизма; стрессов; ВИЧ-  инфекции; вредных привычек (курение, алкоголизм,  наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха;  инфекционных и простудных заболеваний; |
| 3.2 | оказания первой помощи при отравлениях ядовитыми  грибами, растениями, укусах животных; при простудных  заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении  утопающего. |
| 3.3 | рациональной организации труда и отдыха, соблюдения  правил поведения в окружающей среде; |
| 3.4 | выращивания и размножения культурных растений и  домашних животных, ухода за ними домашних животных, ухода за ними. |