**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 современнойестественнонаучной картины мира, в практическойдеятельности людей. Методы изучения живых объектов.Биологический эксперимент. Наблюдение, описание,измерение биологических объектов. |
| 2 |  |  **Признаки живых организмов**  |
|  2.1 | Клеточное строение организмов как доказательство ихродства, единства живой природы.  |
|  2.2 | Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани,органы, системы органов растений и животных,выявление изменчивости организмов.Приемы выращивания и размножения растений идомашних животных, ухода за ними. |
| 3 |   | **Система, многообразие и эволюция живой природы** |
|  3.1 | Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизничеловека и собственной деятельности. Бактерии –возбудители заболеваний растений, животных, человека |
|  3.2 | Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человекаи собственной деятельности.Роль лишайников в природе, жизни человека исобственной деятельности |
|  3.3 | Царство Растения. Роль растений в природе, жизничеловека и собственной деятельности |
|  3.4 | Царство Животные. Роль животных в природе, жизничеловека и собственной деятельности. |
|  3.5 | Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин –основоположник учения об эволюции. Усложнениерастений и животных в процессе эволюции.Биологическое разнообразие как основа устойчивостибиосферы и результата эволюции. |
|  |  |  **Человек и его здоровье** |
|  |  4.1 | Сходство человека с животными и отличие от них.Общий план строения и процессы жизнедеятельностиЧеловека. |
|  |  4.2 | Нейро-гуморальная регуляция процессовжизнедеятельности организма. Нервная система.Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутреннейсекреции. Гормоны. |
|  |  4.3 | Питание. Система пищеварения. Роль ферментов вПищеварении. |
|  |  4.4 | Дыхание. Система дыхания. |
|  |  4.5 | Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканеваяжидкость. Группы крови. Иммунитет. |
|  |  4.6 | Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическаясистемы |
|  |  4.7 | Обмен веществ и превращение энергии в организмечеловека. Витамины. |
|  |  4.8 | Выделение продуктов жизнедеятельности. Системавыделения Выделение продуктов жизнедеятельности.  |
|  |  4.9 | Покровы тела и их функции.  |
|  |  4.10 | Размножение и развитие организма человека.Наследование признаков у человека. Наследственныеболезни, 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 нервнаядеятельность Условные и безусловные рефлексы, ихбиологическое значение. Познавательная деятельностьмозга. Сон, его значение.Биологическая природа и социальная сущность человека.Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление.Особенности психики человека: осмысленностьвосприятия, словесно-логическое мышление,способность к накоплению и передаче из поколения впоколение информации. Значение интеллектуальных,творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивыдеятельности. Индивидуальные особенности личности:способности, темперамент, характер. Роль обучения ивоспитания в развитии психики и поведения человека |
|  |  4.14 | Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правилздорового образа жизни. Переливание крови.Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами,ногтями. Укрепление здоровья: закаливание,двигательная активность, сбалансированное питание,рациональная организация труда и отдыха, чистыйвоздух. Факторы риска: несбалансированное питание,гиподинамия, курение, употребление алкоголя инаркотиков, 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 ядовитымирастениями и грибами; заболеваний, вызываемыхпаразитическими животными и животнымипереносчиками возбудителей болезней; травматизма;ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха. |
|  | 4.15 | Приемы оказания первой доврачебной помощи: приотравлении некачественными продуктами, ядовитымигрибами и растениями, угарным газом; спасенииутопающего; 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 ибактерий); |
|  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 иповедения. |
| 2. |  |  **УМЕТЬ** |
|  2.1 | объяснять: |
| 2.1.1 | роль биологии в формировании современнойестественнонаучной картины мира, в практическойдеятельности людей и самого ученика; деятельности людей и самого ученика;  |
| 2.1.2 | родство, общность происхождения и эволюцию растенийи животных (на примере сопоставления отдельныхгрупп); |
| 2.1.3 | роль различных организмов в жизни человека исобственной деятельности; |
| 2.1.4 | взаимосвязи организмов и окружающей среды; |
| 2.1.5 | роль биологического разнообразия в сохранениибиосферы; |
| 2.1.6  | необходимость защиты окружающей среды; |
| 2.1.7  | родство человека с млекопитающими животными, местои роль человека в природе. |
| 2.1.8 |  взаимосвязи человека и окружающей среды; |
| 2.1.9 | зависимость собственного здоровья от состоянияокружающей среды; |
| 2.1.10 | причины наследственности и изменчивости, проявлениянаследственных 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 органоидыклетки; |
| 2.3.2 | на рисунках (фотографиях) органы и системы органовчеловека; |
| 2.3.3 | на рисунках (фотографиях) органы цветковых растений,растения разных отделов; |
| 2.3.4 | на рисунках (фотографиях) органы и системы органовживотных, животных отдельных типов и классов; |
| 2.3.5. | культурные растения и домашних животных, съедобныеи ядовитые грибы, опасные для человека растения иживотные; |
| 2.4 | **выявлять** изменчивость организмов, приспособленияорганизмов к среде обитания, типы взаимодействияразных видов в экосистеме; |
| 2.5 | **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани,органы и системы органов, представителей отдельныхсистематических групп) и делать выводы на основесравнения; |
| 2.6 | **определять** принадлежность биологических объектов копределенной систематической группе (классификация);  |
| 2.7 | **анализировать и оценивать** воздействие факторовокружающей среды, факторов риска на здоровье,последствий деятельности человека в экосистемах; |
| 2.8 | **проводить самостоятельный поиск биологической****информации:** находить в научно-популярном текстенеобходимую биологическую информацию о живыхорганизмах, процессах и явлениях; работать с терминамии 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 ядовитымигрибами, растениями, укусах животных; при простудныхзаболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасенииутопающего. |
| 3.3 | рациональной организации труда и отдыха, соблюденияправил поведения в окружающей среде; |
| 3.4 | выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними домашних животных, ухода за ними. |