Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение   
средняя общеобразовательная школа №3

муниципального округа Чехов

Московской области

**Входная контрольная работа по биологии**

**7 класс**

|  |
| --- |
| Автор: |
| Лазарева Оксана Анатольевна, |
| учитель биологии,  первая квалификационная категория |

Чехов-7, 2025

**Входная контрольная работа по биологии 7 класс**

***Кодификатор***

*элементов предметного содержания, проверяемых на входной проверочной работе*

*по биологии в 7 классе*

|  |  |
| --- | --- |
| **Код проверяемого элемента** | **Элементы содержания** |
| 1 | Ботаника. Растительный организм |
| 1.1 | Знание основных разделов ботаники, её связи с другими науками и техникой. |
| 1.2 | Умение различать уровни организации растительного организма (клетка, ткань, орган, организм). |
| 1.3 | Умение характеризовать общие признаки растений, их роль в природе и жизни человека. |
| 1.4 | Умение классифицировать растения на высшие и низшие, споровые и семенные. |
| 2 | Строение и функции растительного организма |
| 2.1 | Знание строения растительной клетки и её органоидов (клеточная оболочка, ядро, цитоплазма, пластиды, вакуоли). |
| 2.2 | Умение описывать функции растительных тканей (покровные, проводящие, механические, образовательные). |
| 2.3 | Умение характеризовать системы органов растений, их строение и функции. |
| 2.4 | Умение устанавливать связь строения органов растений с выполняемыми функциями. |
| 3 | Строение и многообразие покрытосеменных растений |
| 3.1 | Знание строения семян однодольных и двудольных растений. |
| 3.2 | Умение различать типы корневых систем (стержневая, мочковатая) и видоизменения корней. |
| 3.3 | Умение описывать строение побега, почек, листьев, их видоизменения. |
| 3.4 | Знание строения цветка, соцветий, плодов и их биологического значения. |
| 4 | Жизнедеятельность растений |
| 4.1 | Умение характеризовать процессы минерального питания, фотосинтеза, дыхания, транспорта веществ. |
| 4.2 | Знание условий прорастания семян, роста и развития растений. |
| 4.3 | Умение различать способы размножения растений (семенное, вегетативное). |
| 4.4 | Умение объяснять роль воды, минеральных веществ и удобрений в жизни растений. |

***Кодификатор***

*планируемых результатов обучения, проверяемых на входной проверочной работе по биологии в 7 классе*

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Проверяемые требования к уровню подготовки** |
| 1 | Метапредметные |
| 1.1 | Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации. |
| 1.2 | Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 1.3 | Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. |
| 1.4 | Смысловое чтение. |
| 1.5 | Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью. |
| 1.6 | Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной и коммуникативной практике. |
| 1.7 | Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. |
| 1.8 | Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной деятельности. |
| 2 | Предметные |
| 2.1 | Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, роли растений в биосфере. |
| 2.2 | Формирование представлений о биологических объектах, процессах и явлениях на примере растительного организма; овладение понятийным аппаратом ботаники. |
| 2.3 | Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных экспериментов для изучения растений. |
| 2.4 | Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека по отношению к растительному миру. |
| 2.5 | Формирование представлений о значении ботаники в решении проблем рационального природопользования и сохранения биоразнообразия. |
| 2.6 | Освоение приемов выращивания и размножения культурных растений, ухода за комнатными растениями. |

***Спецификация***

*входной проверочной работы по биологии в 7 классе.*

Входная проверочная работа по биологии для 7 класса позволит оценить уровень подготовки учащихся за курс 6 класса в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

Целью работы является проведение стартовой аттестацию знаний учащихся, диагностика достижений предметных и метапредметных результатов, выявление уровня овладения межпредметными понятиями и УУД.

Содержание и структура проверочной работы соответствуют требованиям ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы, а также основаны на федеральной рабочей программе по биологии (базовый уровень) и материале учебника В.В. Пасечника «Биология» для 6 класса.

Структура и содержание работы.

Входная проверочной работы представлена в двух вариантах. Каждый вариант включает 15 заданий и состоит из трёх частей, различающихся по форме и уровню сложности.

Часть 1 содержит 9 заданий базового уровня сложности с выбором одного верного ответа из четырёх предложенных (А1–А9). Ответ на задания части 1 записывается в виде цифры.

Часть 2 содержит 4 задания повышенного уровня сложности:

В1–В2 — задания с выбором трёх верных ответов из шести

В3 — задание на установление правильной последовательности

В4 — задание на заполнение пропусков в тексте

Ответ на задания части 2 записывается в виде последовательности цифр или букв.

Часть 3 (задания С1–С2) содержит 2 задания высокого уровня сложности с развёрнутым ответом.

Критерии оценивания.

За каждый правильный ответ части А – 1 балл (9 баллов)

За каждый правильный ответ части В1 и В2 – 2 балла при всех правильных ответах, если верно указано всего два ответа в каждом задании, то выставляется 1 балл (4 балла)

В задании В3 2 балла выставляются за полную последовательность, 1 балл при наличии двух ошибок (если две позиции перепутаны местами)

За каждый правильный ответ в задании В4выставляется 1 балл (3 балла)

За каждый правильный ответ части С- 2 балла (4 балла)

Итого: 22 балла.

Оценка «5» 86-100% - 19-22 балла.

Оценка «4» 64-85% - 14-18 баллов

Оценка «3» 41-63% - 13-9 баллов.

Оценка «2» 0-40% - 8 и менее баллов.

Продолжительность выполнения работы 40 минут

**Входная контрольная работа по биологии 7 класс**

**1 вариант**

А1 Какой раздел ботаники изучает внутреннее строение растений

1) систематика 2) палеоботаника 3) анатомия растений 4) морфология растений

А2 Как называют организмы, которые сами создают органические вещества:

1) паразиты 2) автотрофы 3) гетеротрофы 4) сапрофиты

А3 Растительную клетку можно узнать по наличию в ней:

1) ядра 2) пластиды 3) митохондрии 4) цитоплазмы

А4 Корневые волоски обеспечивают

1) рост корня в толщину

2) рост корня в длину

3) защиту корня от соприкосновения с почвой

4) поглощение корнем из почвы воды и минеральных солей

А5 Выберите вегетативные органы растения:

1) пестик 2) цветок 3) семя 4) лист

А6 Какая ткань отвечает за транспорт органических и неорганических веществ в растениях: 1) основная 2) проводящая 3) покровная 4) механическая

А7 Какая часть цветка участвует в половом размножении:

1) тычинка 2) венчик 3) чашечка 4) цветоложе

А8 Растения при дыхании выделяют:

1) кислород 2) водород 3) углекислый газ 4) азот

А9Транспирацией у растений называется:

1)испарение воды 2) газообмен 3) проведение воды по сосудам древесины

4)проведение питательных веществ по ситовидным трубкам луба

В1 Что происходит при фотосинтезе? Выберите три верных ответа из шести

1) поглощается кислород

2) выделяется кислород

3) поглощается углекислый газ;

4) выделяется углекислый газ

5) образуются органические вещества

6) расходуются органические вещества

В2 Какие из перечисленных органов растений являются видоизменёнными корнями?

Выберите три верных ответа из шести

1) клубенек клевера

2) корнеплод свеклы

3) кочан капусты

4) клубень картофеля

5) луковица тюльпана

6) присоски повилики (паразитического растения)

В3 Расположите в правильном порядке пункты инструкции по проращиванию семян растений. В ответе запишите соответствующую последовательность букв.

А) разложить семена по влажной марле

Б) замочить семена в тёплой воде

В) отсортировать семена из пакетика

Г) произвести обеззараживание сухих семян

Д) подготовить и увлажнить лунки

Е) проросшие семена поместить в лунки

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  |  |  |  |  |  |

В4 Выберите из предложенного списка и вставьте в текст пропущенные слова, используя для этого их цифровые обозначения. Впишите номера выбранных слов на места пропусков в тексте.

Список слов:

1)  фотосинтез;

2)  дыхание;

3)  минеральное;

4)  органическое;

5)  сосуд;

6)  механическое волокно

Питание растений

Корень обеспечивает поступление в организм растворов \_\_\_\_\_\_\_(А) веществ. Поглощённые корневыми волосками растворы поступают в \_\_\_\_\_\_\_(Б) проводящей ткани и под давлением поступают в побег. В клетках листа происходит \_\_\_\_\_\_\_(В), в результате образуется глюкоза, которая поступает в ситовидные трубки и транспортируется во все органы растения.

С1Что определяет зелёную окраску листьев?

С2 Почему горох относится к высшим семенным растениям? Укажите не менее 2 причин.

**Входная контрольная работа по биологии 7 класс**

**2 вариант**

А1 Какой раздел ботаники изучает внешнее строение растений

1) систематика 2) палеоботаника 3) анатомия растений 4) морфология растений

А2 К какой группе организмов по способу питания относятся растения:

1) гетеротрофы 2) сапрофиты 3) автотрофы 4) паразиты

А3 Растительную клетку можно узнать по наличию в ней

1) ядра 2) плазматической мембраны 3) крупных вакуолей с клеточным соком

4) митохондрий

А4 Корневой волосок – это

1) часть корня, состоящая из одного ряда клеток

2) небольшие боковые корешки

3) вытянутая клетка на поверхности корня, приспособленная к поглощению веществ

4) группа клеток, поглощающих воду и минеральные соли

А5 Выберите генеративный орган растения:

1) корень 2) плод 3) побег 4) лист

А6 Какая ткань отвечает за защиту растения:

1) основная 2) образовательная 3) покровная 4) механическая

А7 Какая часть цветка участвует в половом размножении:

1)венчик 2) цветоножка 3) пестик 4) рыльце А8 Растения при фотосинтезе выделяют:

1) кислород 2) водород 3) углекислый газ 4) азот А9Испарение воды происходит: 1) через устьица 2) через всю поверхность листа 3) через жилки 4) через кутикулу

В1 Что происходит при дыхании? Выберите три верных ответа из шести

1) поглощается кислород

2) поглощается углекислый газ

3) выделяется кислород

4) выделяется углекислый газ

5) образуются органические вещества

6) расходуются органические вещества

В2 Что из перечисленного является видоизменением листьев? Выберите три верных ответа из шести

1) кожица яблока

2) чешуйка лука

3) усик гороха

4) цветоложе

5) иголка кактуса

6) шип розы

В3 Расположите в правильном порядке пункты инструкции по проращиванию семян. Запишите буквы, которыми обозначены пункты инструкции, в правильной последовательности в таблицу.

А) на бумагу положите 10 семян огурцов

Б) закройте тарелку полиэтиленовой плёнкой

В) смочите бумагу водой и следите, чтобы во время опыта она была постоянно влажной

Г) через сутки обследуйте семена, изменения заносите в дневник наблюдений

Д) возьмите тарелку и уложите на её дно фильтровальную бумагу

Е) поставьте тарелку в тёплое место

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  |  |  |  |  |  |

В4 Выберите из предложенного списка и вставьте в текст пропущенные слова, используя для этого их цифровые обозначения. Впишите номера выбранных слов на места пропусков в тексте.

Список слов:

1)  атмосферное;

2)  вода;

3)  корень;

4)  глюкоза;

5)  корневое;

6)  стебель

Обмен веществ в растении

Для образования органических веществ в листе необходима \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(А), которую растение получает из почвы с помощью \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Б). Почвенный раствор поднимается вверх благодаря особому давлению  — \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(В)  — по специальным клеткам проводящей ткани и поступает в лист. В хлоропластах листа из неорганических веществ синтезируются органические.

С1 Где происходит фотосинтез?

С2 Почему водоросли относят к низшим споровым растениям? Укажите не менее 2 причин.

***Ответы к входной контрольной работе по биологии 7 класс***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Вариант 1** | **Вариант 2** |
| А1 | 3 | 4 |
| А2 | 2 | 3 |
| А3 | 2 | 3 |
| А4 | 4 | 3 |
| А5 | 4 | 2 |
| А6 | 2 | 3 |
| А7 | 1 | 3 |
| А8 | 3 | 1 |
| А9 | 1 | 1 |
| В1 | 235 | 146 |
| В2 | 126 | 235 |
| В3 | ВГБАДЕ | ДАВБЕГ |
| В4 | 351 | 235 |
| С1 | Зелёную окраску листьев определяет пигмент хлорофилл, содержащийся в хлоропластах | Фотосинтез происходит в хлоропластах клеток листьев (в основном в клетках мякоти листа) |
| С2 | Горох относится к высшим семенным растениям, потому что имеет настоящие органы (корень, побег, листья, цветки) и размножается семенами | Водоросли относят к низшим споровым растениям, потому что они не имеют настоящих органов (тело — слоевище) и тканей, и размножаются спорами |