

## Критерии оценки учебной деятельности по биологии

Критерии оценки тестовых заданий	К (коэффициент усвоения) = А: Р, где А - число правильных ответов в тексте, Р - общее число ответов	
	Коэффициент К	Отметка
	0,9-1	«5»
	0,8-0,89	«4»
	0,7-0,5	«3»
	Меньше 0,5	«2»

### 5 класс

#### Вариант I

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных.

1. Биология – это наука

- а) о звёздах    б) о веществах    в) о живой природе    г) о Земле, её форме и строении

2. Наука о животных называется

- а) анатомией    б) зоологией    в) ботаникой    в) физиологией

3. Органоиды, отвечающие за дыхание клетки, -

- а) рибосомы    б) лизосомы    в) митохондрии    г) хромосомы

4. Научный метод исследования, не предполагающий никаких манипуляций по отношению к нему, называется

- а) наблюдением    б) экспериментированием    в) рассматриванием    г) измерением

5. К. Линней создал

- а) классификацию организмов    б) учение о строение Вселенной    в) учение о биосфере  
г) учение об изменяемости живых организмов

6. Структуры клетки, выполняющие определённую работу, называют

- а) деталями    б) органоидами    в) органами    г) отделами

7. Клеточное строение имеют

- а) все природные тела    б) только животные    в) только растения    г) все живые существа

8. Наружная мембрана клетки

- а) осуществляет связь между частями клетки  
б) способствует соединению клеток между собой  
в) выполняет защитную функцию  
г) осуществляет питание клетки

9. Органические вещества клетки

- а) минеральные соли    б) кислород    в) углеводы    г) углерод

#### Вариант II

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных.

1. Анатомия – это наука

- а) о грибах    б) о веществах    в) о живой природе    г) о строении организмов

2. Наука о растениях называется

- а) анатомией    б) зоологией    в) ботаникой    в) физиологией

3. Органоиды, отвечающие за пищеварение клетки, -

- а) рибосомы    б) лизосомы    в) митохондрии    г) хромосомы

4. Изучение объекта с помощью линейки и весов получило название

- а) разглядывание    б) измерение    в) наблюдение    г) экспериментирование

5. Учение о биосфере создал

- а) К. Линней    б) В. Вернадский    в) Ч. Дарвин    г) Ж. А. Фабр

6. Первым учёным, который рассматривал под микроскопом срез коры пробкового дуба, был

- а) Н. Коперник    б) А. Левенгук    в) Р. Гук    г) К. Линней

7. Раздражимость характерна

- а) для всех при родных тел      б) только для животных      в) только для растений  
 г) для всех живых существ
8. *Неорганические вещества клетки*  
 а) белки      б) углеводы      в) минеральные соли      г) нуклеиновые кислоты
9. Содержание какого химического элемента больше всего в живом организме  
 а) кислорода      б) углерода      в) фосфора      г) калия

**5 класс      Итоговая работа для промежуточной аттестации**

**Вариант I**

Часть А Выберите один правильный ответ:

A1. Наука о живой природе называется:

- А) географией;  
 Б) биологией;  
 В) физикой.

A2. Условие реакции горения

- А) углекислый газ;  
 Б) вода  
 В) кислород.

A3. Какая из форм жизни занимает промежуточное положение между телами живой и неживой природы?

- а) Грибы.  
 б) Лишайники.  
 в) Вирусы  
 г) Бактерии.

A4. Растения, как и другие живые организмы способны:

- а) создавать органические вещества из неорганических;  
 б) размножаться;  
 в) использовать энергию Солнца  
 г) активно передвигаться;

A5. Какой признак свидетельствует о принадлежности организма к царству животных?

- а) Множество разнообразных клеток.  
 б) Отсутствие в клетке оболочки из клетчатки.  
 в) Наличие органов.  
 г) Неограниченный рост.  
 д) наличие нервной системы

A6. Хищникам зубы нужны для того, чтобы...

- а) заглатывать целиком добычу  
 б) помогать справиться с жертвой  
 в) перетирать грубую растительную пищу

A7. В Африке можно встретить таких животных, как:

- А) Бурый медведь и уссурийский тигр  
 Б) Жираф и зебра  
 В) Пингвин и белый медведь  
 Г) Кенгуру и коала

Часть В

V1. Расставьте виды человека в хронологическом порядке их возникновения

- А) человек разумный      Б) дриопитек      В) австралопитек  
 Г) Человек прямоходящий      Д) человек умелый

--	--	--	--	--

В2. Дополни утверждение.

Первые люди появились \_\_\_\_\_ миллиона лет назад.

Б3. Дополни утверждение.

Неандерталец получил свое название по реке Неандерталь в \_\_\_\_\_.

Часть С.

С1. С чем была связана необходимость использования огня человеком?

С2. Почему у человека появилась речь?

### Вариант II

Часть А Выберите один правильный ответ:

А1. Ученый, который провел опыт с мясом в двух банках-

А) Ван Гельмонт; Б) Аристотель В) Франческо Реди.

А2. При химических реакциях проявляются признаки:

- А) искра Б) запах;  
В) холод и тепло; Г) изменение цвета и запах.  
Д) все перечисленное

А3. Самые маленькие обитатели нашей планеты:

- 1) вирусы;  
2) растения;  
3) животные;  
4) бактерии.

А4. Характерным признаком растений является наличие в их клетках:

- а) хлоропласты; в) ядра;  
б) цитоплазмы; г) оболочки.

А5. Животные, в отличие от других организмов

- а) дышат, питаются, размножаются  
б) обладают раздражимостью;  
в) состоят из разнообразных тканей;  
г) имеют нервную ткань.

А6. У грызунов зубы :

- а) помогают справиться с жертвой  
б) заглатывания целиком добычи  
в) прокусывать пищу; г) пережевывать пищу;  
д) перетирания грубой растительной пищи

А7. Эвкалипты и кенгуру — это жители ...

1. Северной Америки 3. Евразии  
2. Антарктиды 4. Австралии

Часть В

В1. Расставьте виды человека в хронологическом порядке их возникновения.

- А) человек разумный Б) дриопитек В) австралопитек  
Г) человек прямоходящий Д) человек умелый

--	--	--	--	--

В2. Дополни утверждение.

Первые люди появились \_\_\_\_\_ миллиона лет назад.

Б3. Дополни утверждение.

Неандерталец получил свое название по реке Неандерталь в.....

Часть С.

С1. С чем была связана необходимость использования огня человеком?

С2. Почему у человека появилась речь?

## Критерии оценивания итоговой работы

Верное выполнение каждого задания части 1 (А) оценивается 1 баллом. если в части А допущена ошибка в ответе выставляется 0 баллов

Задания части 2 (В) оцениваются от 0 до 2 баллов. За правильное выполнение заданий В1–В3 выставляется 2 балла

в В1- 1 балл экзаменуемый получит, если любые две буквы в ответе переставлены. 0 баллов выставляется во всех других случаях.

В В2, В3 - 1 балл получит, если есть одна ошибка в ответе; 0 баллов выставляется во всех других случаях.

Задание части 3 – С1,С2 (повышенного уровня) оцениваются от 0 до 3 баллов; в зависимости от полноты и правильности ответа.

Максимальное количество баллов за всю работу –19.

Количество набранных баллов	менее 9	9-12	13-16	17-19
Отметка	2	3	4	5

5 класс

Проверочная работа по теме: «Растения».

Вариант № 1

**Найдите ошибки в приведённом тексте, исправьте их, укажите номера предложений, в которых они сделаны, запишите эти предложения без ошибок.**

1. У растений, как и у всех организмов, происходит обмен веществ.
2. Они дышат, питаются, растут и размножаются.
3. При дыхании они поглощают углекислый газ и выделяют кислород.
4. Они растут только в первые годы жизни.
5. Все растения по типу питания автотрофные организмы, они размножаются и распространяются с помощью семян.

**2. Закончите предложение.**

1. Покрытосеменные растения имеют \_\_\_\_\_ .
2. Мхи и папоротники размножаются с помощью \_\_\_\_\_ .
3. Листья голосеменных называют \_\_\_\_\_ .
4. \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ – одноклеточные микроскопические водоросли, обитающие во влажных местах.
5. Нитевидные выросты, заменяющие мхам корни, – \_\_\_\_\_ .
6. Среди мхов самые известные представители – это \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ .

Проверочная работа по теме: «Растения».

Вариант № 2.

Задание 1. **Найдите ошибки в приведённом тексте, исправьте их, укажите номера предложений, в которых они сделаны, запишите эти предложения без ошибок.**

1. Все живые организмы — животные, растения, грибы, бактерии, вирусы — состоят из клеток.
2. Любые клетки имеют плазматическую мембрану.
3. Снаружи от мембраны у клеток живых организмов имеется жесткая клеточная стенка.
4. Во всех клетках имеется ядро.
5. В клеточном ядре находится генетический материал клетки — молекулы ДНК.

## 2. Закончите предложение.

1. Покрытосеменные растения образуют \_\_\_\_\_ .
2. Мхи и папоротники размножаются с помощью \_\_\_\_\_ .
3. Листья голосеменных называют \_\_\_\_\_ .
4. Спирогира – многоклеточная \_\_\_\_\_ водоросль, обитающие в пресных водоемах..
5. Нитевидные выросты, заменяющие мхам корни, – \_\_\_\_\_ .
6. У мхов нет \_\_\_\_\_ .

6 класс

Графический диктант по теме «Организм и среда»

I вариант

1. Выделяют пять основных экологических факторов.
2. Влияние человека на природу – это экологический фактор.
3. Максимальная температура, которую могут выдерживать живые организмы, редко превышает + 40, + 50°С.
4. Некоторые млекопитающие впадают в спячку.
5. К теплокровным животным относятся насекомые.
6. Сообщество состоит из организмов трёх типов: производителей, потребителей и разрушителей.
7. Растения и животные обитают независимо друг от друга.
8. Производители – это растительноядные животные.
9. Экологическая система – это сложная система, образованная живыми организмами и окружающей их средой.
10. Каждая цепь питания заканчивается растением.

II вариант.

1. Воздействие на живые организмы факторов неживой природы определяет их распространение на планете.
2. Сигналом к началу перелётов птиц служит понижение температуры окружающей среды.
3. У верблюжьей колючки сложный корень длиной до 16 м.
4. Птицы и млекопитающие – холоднокровные животные.
5. Многие цветковые растения не могут существовать без насекомых.
6. Взаимоотношения «тля - муравей» - это хищничество.
7. Разрушители – это растения.
8. Физические факторы – это свет, температура, влажность.
9. Сети питания – это переплетённые между собой цепи питания.
10. К разрушителям относятся бактерии, грибы, почвенные черви.

6 класс

Контрольная работа

Задание № 1

Установите соответствие между растениями и типами плодов.

Растения 1 вар	Растения 2 вар	Типы плодов		
		1 - зерновка	2 - ягода	О - односемянные
1. Ячмень	1. Мак	3 - семянка	4 - костянка	М - многосемянные
2. Подсолнечник	2. Персик	5 - крылатка	6 - тыква	А - сухие
3. Акация	3. Клён			

4. Вишня	4. Одуванчик	7 - боб	8 - померанец	Б - сочные
5. Груша	5. Арахис	9 - коробочка	10 - яблоко	
6. Арбуз	6. Яблоня	11- стручок	12 - многокостянка	
7.Ясень	7. Лимон	13 - жёлудь		
8. Дурман	8. Смородина	14 - орех		
9. Сурепка	9. Кукуруза			
10. Дуб	10. Огурец			
11. Томат	11.Лещина			
12. Апельсин	12. Малина			

### Задание № 2

Нарисуйте схемы, приведите примеры растений. В задании под цифрой 1 определите вид ткани.

1 вар	2 вар
1. Стержневая корневая система	1.Сетчатое жилкование
2. Мутувчатое листорасположение	2.Супротивное листорасположение

### Задание № 3

Установите соответствие между организмами и органами их дыхания

А	Б	В	Г	Д

Органы дыхания	Организмы
А – жабры	1 - животные
Б- чечевички	2 - растения
В –лёгкие	
Г – трахеи	
Д –устьица	

Задание № 4.

Дайте определение понятиям

1 вар	2 вар
1.Узел	1. Междоузлие
2.Устьице	2.Хлорофилл
3. Простой лист	4. Сложный лист

7 класс

Царство Растения

I вариант

1. К растениям относятся организмы:

- а) эукариотические фотоавтотрофные организмы б) хемоавтотрофы  
в) прокариотические фотоавтотрофы

2. Отличительные признаки растительной клетки:

- а) наличие пластид, клеточной стенки, вакуолей с клеточным соком  
б) наличие центриолей, клеточной стенки, вакуолей с клеточным соком  
в) наличие центриолей, клеточной стенки, хлорофилла

3. Растения имеют способность расти:

- а) в течение всей жизни б) до определённого возраста в) до определённого размера

4. Для водорослей характерен способ питания:

- а) хемотрофный б) фототрофный в) все перечисленные выше

5. Чем вызвано разнообразие окраски водорослей?

- а) приспособлением к поглощению света б) привлечением животных в) маскировкой

6. Какова функция сократительных вакуолей хламидомонады?

- а) хранение запасных веществ б) выведение непереваренных частичек  
в) выведение избытков воды

7. Образование новых клеток и рост стебля в толщину обеспечивает:

- а) луб б) камбий в) древесина

8. Основная ткань растений:

- а) фотосинтезирующая б) механическая в) образовательная

9. У каких растений впервые появляется корень?

- а) мхов б) плауновидных в) голосеменных

10. Корневой волосок – это:

- а) наружный вырост клетки зоны корня б) боковой корень в) вырост клеток стебля

11. Столон – это:

- а) придаточный корень б) видоизменённый лист в) видоизменённый побег

12. Испарение воды растением способствует:

- а) передвижению органических веществ б) образованию органических веществ  
в) передвижению воды и минеральных веществ

13. Почки, образующиеся на корнях, называются:

- а) верхушечными б) придаточными в) спящими

14. Устьица расположены на:

- а) нижней стороны листа б) черешках листьев в) стебле

15. Функции листа:

- а) поглощение воды из воздуха б) размножение  
в) поглощение воды и минеральных веществ

16. Из зиготы мха кукушкина льна формируется:

- а) спорангий с коробочкой и крышечкой б) листостебельное растение  
в) длинная тонкая нить – протонема

17. Заросток папоротника прикрепляется к субстрату:

- а) корнями б) ризоидами в) органов прикрепления не имеет

18. Семязачатки у сосны обыкновенной представляют собой:

- а) женский спорангий б) женский гаметофит в) зародыши нового растения

19. Оплодотворение у голосеменных:

- а) осуществляется без наличия воды б) осуществляется при наличии капельной воды  
в) зародыши голосеменных растений развиваются без оплодотворения

20. У сосны обыкновенной из зиготы образуется:

- а) заросток б) эндосперм в) зародыш семени

21. Цветки характерны для группы растений:

- а) плауновидные б) голосеменные в) покрытосеменные

22. Однодомными называются растения, у которых на одном растении формируются:

- а) только мужские цветки б) только женские цветки в) обоеполые цветки

23. Двойное оплодотворение покрытосеменных:

- а) один спермий сливается с яйцеклеткой  
б) один спермий сливается с яйцеклеткой, другой погибает  
в) один спермий сливается с яйцеклеткой, другой – с диплоидным ядром центральной клетки

24. Семя покрытосеменных образуется из:

- а) зиготы б) семязачатка (семяпочки) в) пестика

25. Для смородины характерен плод:

- а) ягода б) орех в) костянка

26. У лецины обыкновенной формируется плод:

- а) боб б) костянка в) орех

27. Из указанных ниже растений к классу Двудольные относятся:

- а) рис посевной б) яблоня домашняя в) кукуруза

28. Формула цветка:  $Ч_{(5)} Л_{(5)} Т_{(5)} П_1$ . К какому семейству относится растение?

- а) бобовые б) лилейные в) паслёновые

29. Цветок состоит из 5 чашелистиков, 5 лепестков, множества тычинок и пестиков.

- а) розоцветные б) паслёновые в) бобовые

30. Растения, включённые в Красную книгу:

- а) нивяник обыкновенный б) ландыш майский в) копытень европейский

## II вариант

1. Запасным углеводом растений является:

- а) гликоген б) крахмал в) глюкоза

2. Оболочка растительных клеток состоит:

- а) хитина б) белков и углеводов в) целлюлозы и пектиновых веществ

3. Структурной фотосинтетической единицей растения является:

- а) клетка б) лист в) хлоропласт

4. Способны ли к активному передвижению водоросли?



- а) способны все водоросли б) только одноклеточные водоросли  
в) способны водоросли, имеющие жгутики

5. Таллом водорослей бывает в большинстве случаев:

- а) сплошным б) рассечённым в) а + б

6. Какова функция воздушных пузырей некоторых водорослей?

- а) с их помощью водоросли передвигаются б) благодаря им водоросли не тонут  
в) удерживают их в вертикальном положении

7. Функции устьиц:

- а) испарение воды (транспирация) б) поглощение воды из воздуха  
в) поглощение питательных веществ

8. Передвижение воды и минеральных веществ осуществляют:

- а) сосуды древесины б) ситовидные трубки в) лубяные волокна

9. Ситовидные трубки представляют собой:

- а) мёртвые клетки с одревесневшими оболочками б) живые клетки с ядром и вакуолью  
в) живые безъядерные клетки с большим количеством пор

10. Почка представляет собой:

- а) зачаточный побег б) конус нарастания в) видоизменённый укороченный побег

11. Годичные кольца образованы:

- а) чередующимися участками луба и древесины  
б) послойным расположением тканей в стебле  
в) слоем древесины, сформированным камбием в течение одного вегетационного периода

12. Корневище представляет собой:

- а) видоизменённый подземный побег б) видоизменённый корень в) участок стебля

13. Стеблевая часть луковицы репчатого лука представлена:

- а) сочными чешуями б) сухими чешуями в) донцем

14. Споры мхов прорастают:

- а) в спорофит б) в гаметофит в) в длинную тонкую многоклеточную нить

15. К какому отделу относятся печеночники:

- а) хвощевидные б) плауновидные в) моховидные

16. После оплодотворения из зиготы у папоротника формируется:

- а) зародыш спорофита б) гаметофит в) семя

17. Какие растения размножаются семенами?

- а) Плауны, Папоротники б) Голосеменные, Хвощи в) Покрытосеменные, Голосеменные

18. Жизненные формы голосеменных:

- а) деревья и кустарники б) кустарники и многолетние травы в) однолетние травы

19. Семязачатки у сосны обыкновенной расположены на:

- а) чешуях мужских шишек б) чешуях женских шишек в) листьях

20. Опыление у сосны обыкновенной осуществляется:

а) ветром б) насекомыми в) водой

21. Где расположены микроспорангии у сосны обыкновенной?

а) в женских шишках б) на чешуях мужских шишек в) на зелёных листьях

22. Какое количество видов насчитывается в отделе Покрытосеменные в настоящее время?

а) около 250 тыс. видов б) более 500 тыс. видов в) более 1 млн. видов

23. Вегетативное размножение Цветковых осуществляется:

а) с помощью спор б) с помощью гамет в) с помощью органов растений

24. Двудомными называются растения, у которых на одном растении формируются:

а) цветки только одного пола (мужские или женские) б) цветки обоеполые  
в) мужские и женские цветки

25. Околоцветник образуют:

а) пестик и тычинки б) чашечка и венчик в) лепестки и тычинки

26. Плод у крыжовника называется:

а) ягода б) тыква в) костянка

27. Плод у пшеницы называется:

а) семянка б) зерновка в) костянка

28. Цветки, имеющие 5 сростлих чашелистиков, 5 лепестков (1 парус, два весла, лодочка – два сростлихся), 10 тычинок (9 сростаются), 1 пестик. К какому семейству относятся растения?

а) розоцветных, б) крестоцветных в) бобовых

29. Формула цветка:  $C_4 L_4 T_{4+2} P_1$ . К какому семейству относится растение?

а) розоцветных, б) крестоцветных в) бобовых

30. Растения, включённые в Красную книгу

а) манжетка обыкновенная б) первоцвет весенний в) венерин башмачок

7 класс Самостоятельная работа

Тип Простейшие I вариант

1. Какие типы движения клеток характерны для простейших?

(ресничное, жгутиковое, мышечное, амёбоидное)

2. Какие свойства характерны простейшим?

(питание, раздражимость, рост, размножение, дыхание, выделение)

3. Каковы функции малого ядра у инфузории туфельки?

(процесс синтеза, роста, участвует в половом процессе, несёт наследственную информацию)

4. Какие простейшие вызывают инфекционные заболевания человека?

(эвглена зелёная, лямблии, инфузория туфелька, дизентерийная амёба)

Дать определения понятий

1. Циста 2. Псевдоподии 3. Миксотрофные организм

8 класс

Контрольная работа № 1

Вариант 1(2)

**3. Выберите правильный ответ из предложенных.**

1. Клеток 2. Орган. 3. Ткань. 4. Гистология. 5. Железистый. 6. Веретеновидные.  
7. Дыхательная. 8. Поперечнополосатая. 9. Эпителиальной. 10. Межклеточное  
вещество 11. Жировой. 12. Нервная. 13. Хрящевая. 14. Соединительной.  
15. Цитология.

1. Ткань состоит из ... 2. Совокупность клеток ...  
3. Ткани изучает наука ... 4. Существует эпителий ...  
5. Клетки гладкой мышечной ткани ... 6. Работу всех органов координирует ...  
7. К соединительной ткани относится ... 8. Кровь относится к ...

1	3	5	7	2	4	6	8

**4. Дать определения.**

1. Органоиды. 2. Орган.  
2. Эпителиальная ткань. 4. Соединительная ткань.

**5. Функции органоидов.**

1. Лизосома. 2. Митохондрии  
3. Центриоли. 4. Эндоплазматическая сеть.

**6. Установите соответствие между органами и полостью, в которой они расположены.**

ОРГАНЫ

А – сердце

Б – мочевого пузыря

В – трахея

Г – печень

Д – желудок

Е - лёгкие

ПОЛОСТЬ

1. Грудная

2. Брюшная

А	Б	В	Г	Д	Е

**7. Установите соответствие между функцией ткани и её типом.**

А – регуляция процессов жизнедеятельности

Б – движения человека

В – передвижение веществ в организме

Г – возбуждение и сокращение

Д – Сокращение стенок кишечника

Е – отложение питательных веществ в запас

ТИПЫ ТКАНЕЙ

1. Мышечная

2. Соединительная

3. Нервная

<p>Критерии оценки лабораторных и практических работ</p>	<p><u>Отметка «5» ставится, если:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.</li> <li>2. Самостоятельно выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.</li> <li>3. Грамотно описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки.</li> <li>4. Поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.</li> </ol> <p><u>Отметка «4» ставится, если:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но при оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.</li> </ol> <p><u>Отметка «3» ставится, если:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.</li> <li>2. Подбирает оборудование, начинает работу с помощью учителя; допускает ошибки, неточно формулирует выводы.</li> <li>3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.</li> <li>4. Допускает ошибку в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.</li> </ol> <p><u>Отметка «2» ставится, если:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.</li> <li>2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога.</li> </ol> <p><u>Отметка «1» ставится :</u> обучающийся не приступил к работе.</p>
--	---

## Лабораторная работа

### «Строение клеток кожицы чешуи лука»

Цель: научиться готовить микропрепараты, убедиться в клеточном строении растений.

1. Салфеткой протрите предметное и покровное стекло.
2. На предметное стекло пипеткой капните 1- 2 капли слабого раствора йода.
3. с помощью препаровальной иглы снимите кусочек кожицы с внутренней поверхности сочной чешуи лука.
4. Поместите кожицу в каплю раствора йода, расправьте и накройте покровным стеклом.

5. Подготовьте микроскоп к работе.
6. Рассмотрите микропрепарат под микроскопом при увеличении в 56 раз.
7. Зарисуйте группу клеток.
8. Рассмотрите клетку при увеличении в 300 раз. Найдите в клетке её основные части.
9. Зарисуйте клетку, подпишите её основные части.