**Департамент образования Вологодской области**

**БПОУ ВО «Вологодский аграрно-экономический колледж»**

Методические рекомендации по выполнению внеурочной самостоятельной работы обучающегося

**ООД 13 Биология**

по специальности 38.02.07 Банковское дело

Форма обучения

очная форма обучения

Вологда 2024

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено на заседании методической комиссии общеобразовательных и гуманитарных дисциплин  Протокол № 10 от 16.05.2024    Председатель МК И. С. Вязанкина | Одобрено и рекомендовано для внутреннего использования научно-методическим Советом колледжа  Протокол № 4 от 06.06.2024  Председатель НМС  Е.В. Вихарева |

Автор: Переломова Н. И., преподаватель географии и биологии БПОУ ВО «Вологодский аграрно-экономический колледж»

Методические рекомендации предназначены для оказания помощи обучающимся по специальности 38.02.07 Банковское дело. В них включены тематика самостоятельной работы, рекомендации по их выполнению, формы контроля, используемая литература.

**Пояснительная записка**

Биология изучается как профильный учебный предмет при освоении специальностей СПО Социально-экономического профиля.

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий обучающихся.

Основными целями самостоятельной работы является:

* Систематизация и закрепление знаний и практических умений обучающихся;
* Углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать справочную документацию и дополнительную литературу;
* Развитие познавательных способностей и активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
* Формирование самостоятельного мышления;
* Развитие исследовательских умений.

В начале учебного года (на первом занятии) преподаватель знакомит обучающихся со структурой построения всего курса дисциплины «Биология», в которую должна быть органично вписана самостоятельная работа. После вводного занятия у обучающихся формируется понятие, сколько самостоятельных работ им предстоит выполнить, форма отчета.

Для выполнения самостоятельных работ предусматривается ведение отдельной тетради.

Любая самостоятельная работа дается на определенный срок. Если работа не выполнена в установленный срок, то она оценивается меньшим количеством баллов.

Критерии оценки результатов самостоятельной работы обучающихся:

* Уровень усвоения обучающимся учебного материала;
* Умение обучающихся использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
* Сформированность ключевых умений;
* Обоснованность и четкость изложения материала;
* Уровень оформления работы.

На самостоятельную работу в курсе изучения дисциплины отводится 12 часов. Методические рекомендации помогут обучающимся целенаправленно изучать материал по теме, определять свой уровень знаний и умений при выполнении самостоятельной работы.

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование раздела | Часы | Форма контроля |
| **Раздел 4. Жизнедеятельность клетки** | **2** |  |
| Тема 4.3  Неклеточные формы жизни (подготовка докладов) | 2 | Проверка материала |
| **Раздел 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов** | **2** |  |
| Тема 5.3. Индивидуальное развитие (подготовка докладов) | 2 | Проверка материала |
| **Тема 6. Наследственность и изменчивость организмов** | **2** |  |
| Тема 6.4 Сцепленное наследование признаков | 2 | Проверка задач |
| **Раздел 7. Селекция организмов. Основы биотехнологии** | **4** |  |
| Тема 7.1 Селекция как наука и процесс (подготовка докладов) | 2 | Проверка материала |
| Тема 7.2  Биотехнология как отрасль производства  (подготовка докладов) | 2 | Проверка материала |
| **Раздел 11. Сообщества и экологические системы** | **2** |  |
| Тема 11.3.  Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистемы  (подготовка докладов) | 2 | Проверка материала |
| **ИТОГО** | **12** |  |

**Темы индивидуальных проектов обучающихся**

по дисциплине «Биология»

1. Изучение влияния вредных привычек на мыслительные способности банковского работника

2. Изучение географической грамотности обучающихся колледжа по специальности 38.02.07 Банковское дело

3. Исследование влияния биотехнологии на экономику

4. Изучение факторов, влияющих на работоспособность и утомление банковского работника

5. Роль терминологии в социально-экономической географии для обучающихся колледжа

6. Экологические принципы строительства автосервиса.

7. Возможности экономного расходования воды в квартире как способ решения экологических проблем.

8. Экономическая оценка объектов животного мира в Вологодском районе.

9. Экономическая оценка объектов растительного мира в Вологодском районе.

10. Экономическая оценка водных биологических ресурсов в г. Вологда.

11. Какие механизмы экономики влияют на экологическую ситуацию в Вологодской области.

12. Биологические показатели нормы здоровья для человека.

13. Экономическая биология человека.

ЗАДАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Задание** | **Кол-во часов** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | **Тема 4.3. Неклеточные формы жизни** | Подготовка докладов и сообщений по теме:  «Паразиты человека и животных» | 2 | Конспект-таблица |
| 2 | **Тема 5.3. Индивидуальное развитие** | Подготовка докладов и сообщений по теме:  «Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врожденные уродства» | 2 | Конспект |
| 3 | **Тема 6.4. Сцепленное наследование признаков** | Решение генетических задач | 2 | Решение задач |
| 4 | **Тема 7.1. Селекция как наука и процесс** | Подготовка докладов и сообщений по теме:  «Селекция растений» «Селекция животных» | 2 | Конспект |
| 5 | **Тема 7.2. Биотехнология как отрасль производства** | Подготовка докладов и сообщений по темам:  «Анализ своего рациона питания на предмет наличия в нем трансгенных продуктов» | 2 | Схема-конспект |
| 6 | **Тема 11.3. Человечество в биосфере** | Подготовка докладов и сообщений по теме:  «Агроценозы» | 2 | Конспект |
|  | **Итого** |  | **12** |  |

**Основная литература (электронный ресурс):**

Колесников, С.И. Общая биология. : учебное пособие / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2022. — 287 с. — (СПО). – ISBN 978-5-406-11707-1. – Текст: электронный // URL: https://book.ru/book/949522

**Основная печатная литература:**

Колесников, С.И. Общая биология. : учебное пособие / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2022. — 287 с. — (СПО).

Мустафин, А.Г. Биология : учебник / Мустафин А.Г., Захаров В.Б. — Москва : КноРус, 2022. — 423 с. — (СПО).

ЗАДАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Раздел 4. Жизнедеятельность клетки**

**Методика проведения**

Обучающимся выдаются задания для внеаудиторной самостоятельной работы. Каждый обучающийся в период изучения данного раздела должен составить конспект-таблицу. Проверка выполненных работ проходит на уроке по указанной теме.

Время на выполнение задания – 2 часа.

**Тема 4.3 Неклеточные формы жизни**

**Цель:** закрепить знания о вирусах и бактериях, а также изучить влияние на организм человека

**Самостоятельная работа:** индивидуальная домашняя работа

**Форма контроля:** проверка работы

**Виды заданий:**

**1. Написать конспект на тему «Распространенные паразиты человека»**

**Конспект** - это краткое последовательное изложение содержания статьи, книги, лекции. Его основу составляют план тезисы, выписки, цитаты. Конспект, в отличие от тезисов воспроизводят не только мысли оригинала, но и связь между ними. В конспекте отражается не только то, о чем говорится в работе, но и что утверждается, и как доказывается. В отличие от тезисов и выписок, конспекты при обязательной краткости содержат не только основные положения и выводы, но и факты, и доказательства, и примеры, и иллюстрации.

**2. Составить таблицу «Паразиты человека и животных»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид** | **Механизм заражения** | **Локализация** | **Основные клинические проявления** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*Критерии оценивания*:

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Критерии |
| неудовлетворительно | Задание не выполнено, или выполнено не до конца, или содержит грубые биологические ошибки |
| удовлетворительно | Таблица и конспект сделаны, имеются недочеты по содержанию, задание сдано не своевременно, |
| хорошо | Таблица и конспект сделаны полностью, аккуратно, задание сдано не своевременно |
| отлично | Таблица и конспект сделаны полностью, аккуратно, задание сдано своевременно |

**Раздел 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов**

**Методика проведения**

Обучающимся выдаются задания для внеаудиторной самостоятельной работы. Каждый обучающийся в период изучения данного раздела должен подготовить доклад. Проверка выполненных работ проходит на уроке по указанной теме.

Время на выполнение задания – 2 часа.

**Тема 5.3 Индивидуальное развитие**

**Цель:** закрепить знания об индивидуальном развитии организмов

**Самостоятельная работа:** индивидуальная домашняя работа

**Форма контроля:** проверка работы

**Виды заданий:**

**1. Написать доклад «Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызвать врожденные уродства.**

1. Доклад - это сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию.

2. Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме занятия.

3. Необходимо  соблюдать регламент, оговоренный при получении задания.

4. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.

5. Работа обучающихся над докладом-презентацией включает отработку навыков ораторства и умения организовать и проводить диспут.

6. Обучающийся в ходе работы по презентации доклада, отрабатывает умение ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей.

7. Обучающийся в ходе работы по презентации доклада, отрабатывает умение самостоятельно обобщить материал и сделать выводы в заключении.

8. Докладом также может стать презентация реферата обучающихся, соответствующая теме занятия.

9. Обучающийся обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем, и в срок.

**Инструкция докладчикам и содокладчикам**

Докладчики и содокладчики – основные действующие лица. Они во многом определяют содержание, стиль, активность данного занятия. Сложность в том, что докладчики и содокладчики должны ***знать и уметь***:

* сообщать новую информацию
* использовать технические средства
* знать и хорошо ориентироваться в теме всей презентации.
* уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы
* четко выполнять установленный регламент: докладчик - 10 мин.; содокладчик - 5 мин.; дискуссия - 10 мин
* иметь представление о композиционной структуре доклада.

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступление, основная часть и заключение.

**Вступление** помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

- название презентации (доклада)

- сообщение основной идеи

- современную оценку предмета изложения

- краткое перечисление рассматриваемых вопросов

- живую интересную форму изложения

- акцентирование оригинальности подхода

**Основная часть,** в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели и заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудиовизуальных и визуальных материалов.

**Заключение** - это ясное четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

*Критерии оценивания*:

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Критерии |
| удовлетворительно | Имеются недочеты по содержанию, задание сдано не своевременно, |
| хорошо | Задание выполнено полностью, аккуратно, сдано не своевременно |
| отлично | Задание выполнено полностью, аккуратно, задание сдано своевременно |

**Раздел 6. Наследственность и изменчивость организмов**

**Методика проведения**

Обучающимся выдаются задания для внеаудиторной самостоятельной работы. Каждый обучающийся в период изучения данного раздела должен составить схемы скрещивания. Проверка выполненных работ проходит на уроке по указанной теме.

Время на выполнение задания – 2 часа.

**Тема 6.4 Генетика человека**

**Цель:** научится решать задачи по генетике и составлять схемы скрещивания

**Самостоятельная работа:** индивидуальная домашняя работа

**Форма контроля:** проверка работы

**Виды заданий:**

**1. Решить задачи:**

**1.**У человека темный цвет волос (А) доминирует над светлым цветом (а), карий цвет глаз (В) — над голубым (b). Запишите генотипы родителей, возможные фенотипы и генотипы детей, родившихся от брака светловолосого голубоглазого мужчины и гетерозиготной кареглазой светловолосой женщины.

**2.**У свиней черная окраска щетины (А) доминирует над рыжей (а), длинная щетина (В) — над короткой (b). Запишите генотипы родителей, фенотипы и генотипы потомства, полученного при скрещивании черного с длинной щетиной дигетерозиготного животного с гомозиготным черным с короткой щетиной

**3.**У мышей гены окраски шерсти и длины хвоста не сцеплены. Длинный хвост (В) развивается только у гомозигот, короткий хвост развивается у гетерозигот. Рецессивные гены, определяющие длину хвоста, в гомозиготном состоянии вызывают гибель эмбрионов.

При скрещивании самок мышей с чёрной шерстью, коротким хвостом и самца с белой шерстью, длинным хвостом получено 50% особей с чёрной шерстью и длинным хвостом, 50% - с чёрной шерстью и коротким хвостом. Во втором случае скрестили полученную самку с чёрной шерстью, коротким хвостом и самца с белой шерстью, коротким хвостом. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей, генотипы и фенотипы потомства в двух скрещиваниях, соотношение фенотипов во втором скрещивании. Объясните причину полученного фенотипического расщепления во втором скрещивании.

**4.**У человека нос с горбинкой (А) — доминантный признак, а прямой нос — рецессивный. Полные губы (В) — доминантный признак, а тонкие губы — признак рецессивный. Гены обоих признаков находятся в разных хромосомах. Мужчина, имеющий нос с горбинкой и тонкие губы, мать которого имела прямой нос и полные губы, женился на женщине с прямым носом и тонкими губами. Определите генотипы родителей и возможные генотипы и фенотипы потомков. С какой вероятностью в этой семье могут родиться дети с полными губами? В соответствии с каким законом происходит наследование данных признаков?

**5.**От скрещивания двух сортов земляники, один из которых имеет усы и красные ягоды, а второй не имеет усов и образует белые ягоды, в первом поколении все растения имели усы и розовые ягоды. От скрещивания растений без усов с розовыми ягодами с растениями без усов с красными ягодами получены две фенотипические группы растений: без усов розовые и без усов красные. Составьте схемы двух скрещиваний. Определите генотипы родителей и потомства, характер наследования окраски ягод у земляники, закон наследственности, который проявляется в данном случае.

**6.**Скрестили низкорослые (карликовые) растения томата с ребристыми плодами и растения нормальной высоты с гладкими плодами. В потомстве были получены две фенотипические группы растений: низкорослые с гладкими плодами и нормальной высоты с гладкими плодами. При скрещивании растений томата низкорослых с ребристыми плодами с растениями, имеющими нормальную высоту стебля и ребристые плоды, всё потомство имело нормальную высоту стебля и ребристые плоды. Составьте схемы скрещиваний. Определите генотипы родителей и потомства растений томата в двух скрещиваниях. Какой закон наследственности проявляется в данном случае?

**7.**Существует два вида наследственной слепоты, каждый из которых определяется рецессивными аллелями генов (а или b). Оба аллеля находятся в различных парах гомологичных хромосом. Какова вероятность рождения слепого внука в семье, в которой бабушки по материнской и отцовской линиям дигомозиготны и страдают различными видами слепоты, а оба дедушки хорошо видят (не имеют рецессивных генов). Составьте схему решения задачи. Определите генотипы и фенотипы бабушек и дедушек, их детей и возможных внуков.

**8.**Тыкву, имеющую жёлтые плоды дисковидной формы, скрестили с тыквой, у которой были белые шаровидные плоды. Все гибриды от этого скрещивания имели белую окраску и дисковидную форму плодов. Какие признаки доминируют? Каковы генотипы родителей и потомства? Растение с каким генотипом надо выбрать, чтобы поставить анализирующее скрещивание с представителем полученного потомства? Какое при этом будет расщепление по генотипу и фенотипу в F2?

**9.**У собак чёрный цвет шерсти доминирует над кофейным, а короткая шерсть — над длинной. Обе пары генов находятся в разных хромосомах. Охотник купил чёрную с короткой шерстью собаку и хочет быть уверен, что его собака чистопородна. Какого партнёра по скрещиванию ему нужно подобрать, чтобы убедиться в чистоте породы? Напишите возможные генотипы собаки охотника и возможные варианты расщепления по генотипу и фенотипу при скрещивании, с помощью которого Вы будете проверять её генотип.

**10.**У дрозофил серая окраска тела (А) доминирует над чёрной, а нормальная форма крыльев (В) — над скрюченной (неаллельные гены расположены в разных аутосомах). При скрещивании серых мух с нормальными крыльями с серыми мухами со скрюченными крыльями одна четверть потомства имела чёрное тело. При этом в потомстве 50% особей имели нормальные крылья, а 50 % — скрюченные. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей и потомства, соотношение видов фенотипов особей данного потомства. Какой тип наследования признаков проявляется в данном скрещивании?

Требования к оформлению и выполнению:

* Задачи индивидуального задания являются обязательными к выполнению каждым обучающимся.
* Перед каждым заданием переписываем условие, указываем элементы ответа «Дано», «Решение», «Ответ» (или «Вывод»)

! Каждая работа принимается к проверке при условии выполнения всех требований к выполнению и решения всех заданий

! Сдача позднее установленного срока влечет снижение балла за задание

*Критерии оценивания*:

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Критерии |
| неудовлетворительно | Задание не выполнено, или выполнено не до конца, или содержит грубые биологические ошибки |
| удовлетворительно | Задание выполнено полностью, в 25% заданий имеются недочеты |
| хорошо | Задание выполнено полностью, в 10% заданий имеются недочеты выполнены все требования по оформлению |
| отлично | Задание выполнено полностью, правильно, выполнены все требования по оформлению |

**Раздел 7. Селекция организмов. Основы биотехнологии**

**Методика проведения**

Обучающимся выдаются задания для внеаудиторной самостоятельной работы. Каждый обучающийся в период изучения данного раздела должен подготовить доклад. Проверка выполненных работ проходит на уроке по указанной теме. Каждый обучающийся выбирает индивидуально тему для доклада.

Время на выполнение задания – 2 часа.

**Тема 7.1 Селекция как наука и процесс**

**Цель:** закрепить знания об основах селекции и ее роли в производственной деятельности

**Самостоятельная работа:** индивидуальная домашняя работа

**Форма контроля:** проверка работы

**Виды заданий:**

**1. Написать доклад на любую понравившуюся тему про селекцию животных и растений.**

1. Доклад - это сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию.

2. Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме занятия.

3. Необходимо  соблюдать регламент, оговоренный при получении задания.

4. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.

5. Работа обучающихся над докладом-презентацией включает отработку навыков ораторства и умения организовать и проводить диспут.

6. Обучающийся в ходе работы по презентации доклада, отрабатывает умение ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей.

7. Обучающийся в ходе работы по презентации доклада, отрабатывает умение самостоятельно обобщить материал и сделать выводы в заключении.

8. Докладом также может стать презентация реферата обучающихся, соответствующая теме занятия.

9. Обучающийся обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем, и в срок.

**Инструкция докладчикам и содокладчикам**

Докладчики и содокладчики – основные действующие лица. Они во многом определяют содержание, стиль, активность данного занятия. Сложность в том, что докладчики и содокладчики должны ***знать и уметь***:

* сообщать новую информацию
* использовать технические средства
* знать и хорошо ориентироваться в теме всей презентации.
* уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы
* четко выполнять установленный регламент: докладчик - 10 мин.; содокладчик - 5 мин.; дискуссия - 10 мин
* иметь представление о композиционной структуре доклада.

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступление, основная часть и заключение.

**Вступление** помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

- название презентации (доклада)

- сообщение основной идеи

- современную оценку предмета изложения

- краткое перечисление рассматриваемых вопросов

- живую интересную форму изложения

- акцентирование оригинальности подхода

**Основная часть,** в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели и заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудиовизуальных и визуальных материалов.

**Заключение** - это ясное четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

*Критерии оценивания*:

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Критерии |
| удовлетворительно | Имеются недочеты по содержанию, задание сдано не своевременно, |
| хорошо | Задание выполнено полностью, аккуратно, сдано не своевременно |
| отлично | Задание выполнено полностью, аккуратно, задание сдано своевременно |

**Тема 7.2 Биотехнология как отрасль производства**

**Цель:** закрепить знания об основах биотехнологии и ее роли в производственной деятельности

**Самостоятельная работа:** индивидуальная домашняя работа

**Форма контроля:** проверка работы

**Виды заданий:**

**1. Написать доклад «Анализ своего рациона питания на предмет наличия в нем трансгенных продуктов».**

1. Доклад - это сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию.

2. Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме занятия.

3. Необходимо  соблюдать регламент, оговоренный при получении задания.

4. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.

5. Работа обучающихся над докладом-презентацией включает отработку навыков ораторства и умения организовать и проводить диспут.

6. Обучающийся в ходе работы по презентации доклада, отрабатывает умение ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей.

7. Обучающийся в ходе работы по презентации доклада, отрабатывает умение самостоятельно обобщить материал и сделать выводы в заключении.

8. Докладом также может стать презентация реферата обучающихся, соответствующая теме занятия.

9. Обучающийся обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем, и в срок.

**Инструкция докладчикам и содокладчикам**

Докладчики и содокладчики – основные действующие лица. Они во многом определяют содержание, стиль, активность данного занятия. Сложность в том, что докладчики и содокладчики должны ***знать и уметь***:

* сообщать новую информацию
* использовать технические средства
* знать и хорошо ориентироваться в теме всей презентации.
* уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы
* четко выполнять установленный регламент: докладчик - 10 мин.; содокладчик - 5 мин.; дискуссия - 10 мин
* иметь представление о композиционной структуре доклада.

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступление, основная часть и заключение.

**Вступление** помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

- название презентации (доклада)

- сообщение основной идеи

- современную оценку предмета изложения

- краткое перечисление рассматриваемых вопросов

- живую интересную форму изложения

- акцентирование оригинальности подхода

**Основная часть,** в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели и заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудиовизуальных и визуальных материалов.

**Заключение** - это ясное четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

*Критерии оценивания*:

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Критерии |
| удовлетворительно | Имеются недочеты по содержанию, задание сдано не своевременно, |
| хорошо | Задание выполнено полностью, аккуратно, сдано не своевременно |
| отлично | Задание выполнено полностью, аккуратно, задание сдано своевременно |

**Раздел 11. Сообщества и экологические системы**

**Методика проведения**

Обучающимся выдаются задания для внеаудиторной самостоятельной работы. Каждый обучающийся в период изучения данного раздела должен подготовить доклад. Проверка выполненных работ проходит на уроке по указанной теме. Каждый обучающийся выбирает индивидуально тему для доклада.

Время на выполнение задания – 2 часа.

**Тема 11.4 Человечество в биосфере**

**Цель:** закрепить знания о месте и роли человека в биосфере

**Самостоятельная работа:** индивидуальная домашняя работа

**Форма контроля:** проверка работы

**Виды заданий:**

**1. Написать доклад на темы: «Агроценозы».**

1. Доклад - это сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию.

2. Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме занятия.

3. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания.

4. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.

5. Работа обучающихся над докладом-презентацией включает отработку навыков ораторства и умения организовать и проводить диспут.

6. Обучающийся в ходе работы по презентации доклада, отрабатывает умение ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей.

7. Обучающийся в ходе работы по презентации доклада, отрабатывает умение самостоятельно обобщить материал и сделать выводы в заключении.

8. Докладом также может стать презентация реферата обучающихся, соответствующая теме занятия.

9. Обучающийся обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем, и в срок.

**Инструкция докладчикам и содокладчикам**

Докладчики и содокладчики – основные действующие лица. Они во многом определяют содержание, стиль, активность данного занятия. Сложность в том, что докладчики и содокладчики должны ***знать и уметь***:

* сообщать новую информацию
* использовать технические средства
* знать и хорошо ориентироваться в теме всей презентации.
* уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы
* четко выполнять установленный регламент: докладчик - 10 мин.; содокладчик - 5 мин.; дискуссия - 10 мин
* иметь представление о композиционной структуре доклада.

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступление, основная часть и заключение.

**Вступление** помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

- название презентации (доклада)

- сообщение основной идеи

- современную оценку предмета изложения

- краткое перечисление рассматриваемых вопросов

- живую интересную форму изложения

- акцентирование оригинальности подхода

**Основная часть,** в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели и заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудиовизуальных и визуальных материалов.

**Заключение** - это ясное четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

*Критерии оценивания*:

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Критерии |
| удовлетворительно | Имеются недочеты по содержанию, задание сдано не своевременно, |
| хорошо | Задание выполнено полностью, аккуратно, сдано не своевременно |
| отлично | Задание выполнено полностью, аккуратно, задание сдано своевременно |