

Нефтеюганский индустриальный колледж
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Югорский государственный университет»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по выполнению самостоятельной работы
по дисциплине
БИОЛОГИЯ
для специальностей

08.02.09, 15.02.01, 21.02.01, 21.02.02

ОДОБРЕНА
Предметной (цикловой)
комиссией
Протокол № _____ от _____
Председатель П(Ц)К

Утверждена
заседанием методсовета
Протокол № _____ от _____
Председатель методсовета
_____ Н.И. Савватеева

Разработал Манакова С.М.– преподаватель НИК (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
Карта самостоятельной работы студента	6
Порядок выполнения самостоятельной работы студентом	7
Инструкции по овладению навыками самостоятельной учебной работы	7
Инструкции по выполнению самостоятельной учебной работы	8
Список рекомендованной литературы	10

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по организации самостоятельной работы студентов (далее – методические указания) составлены в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины Биология для технических специальностей.

Содержание методических указаний соответствует требованиям Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования для всех специальностей.

Целью методических указаний является обеспечение эффективности самостоятельной работы обучающихся на основе организации их выполнения.

Задачами методических указаний по организации самостоятельной работы являются:

- активизация самостоятельной работы студентов;
- управление познавательной деятельностью студентов; и т.п.
- содействие развития творческого отношения к данной дисциплине;
- выработка умений и навыков рациональной работы;
- повышение качества подготовки к занятиям.

Функциями методических указаний являются:

- определение содержания работы студентов по овладению программным материалом;
- установление требований к различным формам самостоятельной работы;
- формулирование рекомендаций для выполнения работы;
- оказание помощи в качественной подготовке к предстоящим занятиям;
- закрепление полученных знаний и навыков.

Методические указания состоят из карты самостоятельной работы студента, порядка выполнения самостоятельной работы студентом и списка рекомендуемой литературы.

В карте самостоятельной работы указаны наименования работ, тем к которым они относятся, виды заданий для самостоятельного выполнения, формы контроля.

Для выполнения самостоятельной работы необходимо пользоваться конспектами занятий, учебной литературой, которая предложена в списке рекомендуемой литературы, интернет- ресурсами или другими источниками по усмотрению студента.

При изучении дисциплины предусматриваются следующие формы самостоятельной работы студента:

- работа с конспектом лекций;
- подготовка к выполнению практических заданий.

Контроль самостоятельной работы проводится преподавателем в аудитории.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- устный опрос;
- проверка отчетной работы.

Результаты контроля используются для оценки текущей успеваемости студентов.

Оценка текущей успеваемости студентов выставляется преподавателем в журнал теоретического обучения.

В методических указаниях описаны обязательные формы самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины "Биология", дан порядок их выполнения.

Методические указания содержит список основной и дополнительной литературы, необходимой для самостоятельной деятельности студентов.

В дальнейшем методические указания могут перерабатываться при изменении Федеральных государственных стандартов.

Перечень самостоятельных работ

№	Тема	Вид самостоятельных работ	Кол-во часов
1	1	Составление словаря основных биологических терминов	1
2	1	Подготовка отчета по лабораторной работе №1	2
3	2	Подготовка отчета по практической работе №1.	2
4	3	Работа над отчетом по практической работе № 2	2
5	3	Работа над отчетом по практической работе №3	2
6	4	Подготовка докладов	2
7	4	Подготовка отчета по практической работе № 4	2
8	5	Подготовка докладов	1
9	6	Работа над фотоотчетом	3
10	6	Подготовка отчета по практической работе №5	1
Итого:			18

1. КАРТА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

№ работы	№ темы	Наименование самостоятельной работы	Форма контроля	Часы
1	1	Составление словаря основных биологических терминов	Тест №1	1
2		Отчет по лабораторной работе №1	Отчетная работа	2
3	2	Отчет по практической работе №1	Отчетная работа	2
4	3	Отчет по практической работе № 2	Отчетная работа	2
5		Отчет по практической работе №3	Отчетная работа	4
6	4	Доклад	Устный опрос	2
7		Отчет по практической работе № 4	Отчетная работа	2
8	5	Доклад	Устный опрос	1
9	6	Фотоотчет	Отчетная работа	3
10		Отчет по практической работе №5	Отчетная работа	1

2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОМ

2.1 Инструкции по овладению навыками самостоятельной учебной работы

2.1.1 Доклад

Доклад – это словесное или письменное изложение сообщения на определенную тему. Способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает практически мыслить. При написании доклада по заданной теме следует составить план, подобрать основные источники. Работая с источниками, следует систематизировать полученные сведения, сделать выводы и обобщения.

Составление доклада осуществляется по следующему алгоритму:

1. Подобрать литературу по данной теме, познакомиться с её содержанием.
2. Пользуясь закладками отметить наиболее существенные места или сделать выписки.
3. Составить план доклада.
4. Написать доклад, в заключение которого обязательно выразить своё мнение и отношение к излагаемой теме и её содержанию.
5. Прочитать текст и отредактировать его.

2.1.2 Сообщение

Выступление готовится в устной и письменной (электронной) формах. К письменному изложению предъявляются следующие требования:

1. Материал готовится на стандартном листе бумаге формата А4 с полями: слева – 3 см, справа – 1,5 см, снизу и сверху – по 2 см.
2. Используемый шрифт – Times New Roman; кегль – 14, межстрочный интервал – полуторный; выравнивание – по ширине страницы; отступ первой строки абзаца – 1,25 см; нумерация страниц – сквозная (внизу посередине).
3. В правом верхнем углу указываются исходные данные, а именно: фамилия, имя, отчество студента, группа. Затем через интервал посередине жирным шрифтом указывается тема выступления, после чего излагается материал.
4. В конце выступления указывается список использованной литературы.

Критерии оценки доклада и сообщения

Оценка «5» ставится, в случае если выполнены все требования к написанию: тема раскрыта полностью, соблюдены требования к оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» – основные требования к докладу или сообщению, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» – имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

2.1.3. Отчетная работа к практической работе

Оформление отчетов по выполнению практических работ осуществляется в тетради по экологии для практических работ.

От предыдущей работы отступают 3-4 клетки и записывают дату проведения. Посередине следующей строки записывают номер практической работы. Далее, каждый раз с новой строки записывают тему и цель работы. После строки «Ход работы» коротко поэтапно описывается выполнение работы.

Рисунки должны иметь размер не меньше, чем 6×6 см. и обозначения составных частей. В противном случае снижается оценка.

Рисунки должны располагаться на левой стороне тетрадного листа, подписи к рисункам — под рисунком.

Таблицы заполняются четко и аккуратно. Таблица должна занимать всю ширину тетрадной страницы.

Схемы должны быть крупными и четкими, выполненными простым карандашом (допускается использование цветных карандашей), содержать только главные, наиболее характерные особенности, детали.

Ответы на вопросы должны быть аргументированы и изложены своими словами.

В конце каждой работы обязательно записывается вывод по итогам выполненной работы (вывод формулируется исходя из цели работы).

Критерии оценки работ

Оценка «5» ставится, в случае если указана цель, задача выполняемой работы, ход работы, развернутая и достаточно полная формулировка вывода по данной работе и выполнение дополнительного задания.

Оценка «4» ставится, в случае если указана цель, задача выполняемой работы, ход работы, развернутая и достаточно полная формулировка вывода по выполненной работе;

Оценка «3» ставится, в случае если описана цель, задача выполняемой работы, ход работы, сделан краткий вывод по выполненной работе;

Оценка «2» ставится, в случае отсутствия отчета.

Форма отчета

1. Номер практической работы
2. Наименование практической работы
3. Цель
4. Контрольные вопросы

2.2. Инструкции по выполнению самостоятельной учебной работы

Тема 1. Учение о клетке Перечень самостоятельных работ

Самостоятельная работа №1

Составление словаря основных биологических терминов

Методические указания: внимательно прочитать текст лекции или соответствующий параграф учебника. Выписать в тетрадь для проверочных работ десять терминов по биологии и дать им определение. Работу оформить в форме памятки.

Критерии оценки:

«Отлично» выставляется в случае, если работа выполнена аккуратно, все термины записаны понятно и правильно, дано расширенное определение каждому из них.

«Хорошо» выставляется в случае, если работа выполнена аккуратно, все термины записаны понятно и правильно, дано краткое определение каждому из них.

«Удовлетворительно» - в случае, если работа выполнена неаккуратно, термины записаны с ошибками, дано некорректное определение каждому из них.

«Неудовлетворительно» - в случае отсутствия работы, или работа выполнена не в полном объеме.

Самостоятельная работа №2
Подготовка отчета по лабораторной работе №1

Методические указания: после выполнения лабораторной работы оформите отчет в соответствии с порядком выполнения самостоятельной работы пункт 2.1.3.

Тема 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организма

Самостоятельная работа №3
Подготовка отчета по практической работе №1

Методические указания: после выполнения практической работы оформите отчет в соответствии с порядком выполнения самостоятельной работы пункт 2.1.3.

Тема 3. Основы генетики и селекции

Самостоятельная работа №4
Работа над отчетом по практической работе № 2

Методические указания: после выполнения практической работы оформите отчет в соответствии с порядком выполнения самостоятельной работы пункт 2.1.3.

Самостоятельная работа №5
Работа над отчетом по практической работе №3

Методические указания: после выполнения практических работ оформите отчет в соответствии с порядком выполнения самостоятельной работы пункт 2.1.3.

Тема 4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционные учения

Самостоятельная работа №6
Подготовка докладов

Методические указания: Из списка выбрать одну из тем и подготовить доклад в соответствии с порядком выполнения самостоятельной работы пунктами 2.1.1

Темы докладов:

1. История развития эволюционных идей до Ч.Дарвина.
2. «Система природы» К.Линнея и ее значение для развития биологии.
3. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.
4. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле
5. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.
6. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.
7. Микроэволюция и макроэволюция
8. Концепция вида, ее критерии
9. Гипотезы происхождения жизни на Земле.

Самостоятельная работа №7
Подготовка отчета по практическим работам № 4

Методические указания: после выполнения практических работ оформите отчет в соответствии с порядком выполнения самостоятельной работы пункт 2.1.3.

Тема 5. Происхождение человека

Самостоятельная работа №8

Подготовка докладов

Методические указания: из списка выбрать одну из тем и подготовить доклад в соответствии с порядком выполнения самостоятельной работы пунктами 2.1.2

Темы докладов:

1. Современные представления о зарождении жизни.
2. Оценка различных гипотез происхождения жизни.
3. Гипотезы происхождения человека
4. Гипотезы происхождения человеческих рас
5. Современный этап развития человечества
6. Человеческие расы.
7. Опасность расизма.

Тема 6. Основы экологии

Самостоятельная работа №9

Работа над фотоотчетом

Методические указания: Отразить в фотоотчете естественные и искусственные экосистемы в городе Нефтеюганске. В тетради для практических работ выполнить описание искусственных и естественных систем, изображенных на снимках.

Описание сделать по схеме:

- 1 Наименование экологической системы
- 2 Экологическая устойчивость
- 3 Ваши предложения направленные на поддержание равновесия в экологической системе, изображенной на фотоснимке

Фотоснимки в количестве трех штук предоставляются на USB-карте памяти.

Критерии оценки:

«Отлично» выставляется в случае, если содержание фотографий соответствуют теме «Естественные и искусственные экосистемы в городе Нефтеюганске», работа выполнена самостоятельно, фотоснимки имеют высокое качество, описание соответствует схеме.

«Хорошо» » выставляется в случае, если содержание фотографий соответствуют теме «Естественные и искусственные экосистемы в городе Нефтеюганске», работа выполнена самостоятельно, фотоснимки имеют удовлетворительное качество, описание соответствует схеме.

«Удовлетворительно» » выставляется в случае, если содержание фотографий не в полной мере соответствуют теме «Естественные и искусственные экосистемы в городе Нефтеюганске», работа выполнена самостоятельно, фотоснимки имеют удовлетворительное качество, описание предоставлено в краткой форме и соответствует схеме.

«Неудовлетворительно» » выставляется в случае, если содержание фотографий не соответствуют теме «Естественные и искусственные экосистемы в городе Нефтеюганске», фотографии скопированы в интернет источниках, описание не соответствует схеме.

Самостоятельная работа №10

Подготовка отчета по практической работе №5

Методические указания: после выполнения практической работы оформите отчет в соответствии с порядком выполнения самостоятельной работы пункт 2.1.3.

ЛИТЕРАТУРА

Для обучающихся

1. Овчарова, Е. Н. Биология (растения, грибы, бактерии, вирусы) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Н. Овчарова, В.В. Елина. - Москва: ИНФРА-М, 2013. - 704 с. –Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=372782> (ЭБС Znanium)

Для преподавателей

1. Заяц, Р.Г. Биология. Терминологический словарь [Электронный ресурс] / Р.Г. Заяц, В.Э. Бутвиловский, В.В. Давыдов. – Минск: Выш. шк., 2013. – 238 с. –Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509332> (ЭБС Znanium)
2. Теория и методика обучения биологии[Электронный ресурс]:учебные практики: Методика преподавания биологии / Теремов А.В., Петросова Р.А., Перелович Н.В. - М.:МПГУ, 2012. - 160 с. –Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=526590> (ЭБС Znanium)

Интернет-ресурсы

1. www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).
2. www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).