

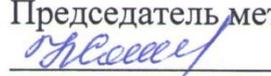
Нефтеюганский индустриальный колледж
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Югорский государственный университет»

**Методические указания
по выполнению самостоятельных работ
ОУД.15 Экология**

- 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования
(по отраслям),
21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений,
21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Нефтеюганск
2018

ОДОБРЕНЫ
Предметной цикловой
Комиссией МиЕНД
Протокол № 1 от 13.08.2018
Председатель П(Ц)К
 В.В.Шумскис

УТВЕРЖДЕНЫ
заседанием методсовета
Протокол № 1 от 20.09.2018
Председатель методсовета
 Н.И. Савватеева

Методические указания по выполнению самостоятельных работ по учебной дисциплине «Экология» разработаны на основании рабочей программы учебной дисциплины «Экология» для специальностей 15.02.01, 21.02.01, 21.02.02.

Организация-разработчик: Нефтеюганский индустриальный колледж (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет».

Разработчик: Манакова С.М. – преподаватель НИК (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ».

СОДЕРЖАНИЕ

	Пояснительная записка	4
1	Карта самостоятельной работы обучающегося	5
2	Порядок выполнения самостоятельной работы обучающегося	6
2.1	Инструкции по овладению навыками самостоятельной учебной работы	6
2.2	Инструкции по выполнению самостоятельной учебной работы	7
3	Информационное обеспечение обучения	8

Пояснительная записка

Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся (далее – методические указания) составлены в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Экология» для специальностей: 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

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 обучающихся;
- управление познавательной деятельностью обучающихся;
- содействие развитию творческого отношения к данной дисциплине;
- выработка умений и навыков рациональной работы;
- повышение качества подготовки к занятиям.

Функциями методических указаний являются:

- определение содержания работы обучающихся 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 обучающихся, порядка выполнения самостоятельной работы обучающихся 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 обучающегося.

При изучении учебной дисциплины предусматриваются следующие формы самостоятельной работы обучающегося:

- подготовка к выполнению практических заданий;
- работа с отчетом по практической работе;

Контроль самостоятельной работы проводится преподавателем в аудитории.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- устный опрос;
- проверка отчетной работы.

Результаты контроля используются для оценки текущей успеваемости обучающихся.

Оценка текущей успеваемости обучающегося выставляется преподавателем в журнал теоретического обучения.

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

Методические указания содержат список основной и дополнительной литературы, необходимой для самостоятельной деятельности обучающихся.

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

1. КАРТА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ работы	№ темы	Наименование самостоятельной работы	Форма контроля	Часы
1	1	Подготовка к практической работе № 1	Инд.	2
2		Работа с отчетом по практической работе №1	Отчет	2
3	2	Подготовка к практической работе №2	Инд	2
4		Работа с отчетом по практической работе №2	Отчет	2
5	3	Подготовка к практической работе №3	Инд	2
6		Работа с отчетом по практической работе №3	Отчет	4
7	4	Работа с отчетом по практической работе № 4	Отчет	4

2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.1 Инструкции по овладению навыками самостоятельной учебной работы

2.1.1. Подготовка к практической работе

Повторите теоретический материал по теме практической работы.

Ознакомьтесь с содержанием практической работы в методических указаниях по выполнению практических работ по учебной дисциплине «Экология».

Записать в тетрадь для практической работы ответы на контрольные вопросы к практической работе.

Подготовка к практической работе оценивается по результату выполнения практической работы.

2.1.2. Отчетная работа к практической работе

Оформление отчетов по выполнению практических работ осуществляется в тетради 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. Экология как научная дисциплина

Самостоятельная работа №1 Подготовка к практической работе № 1

Методические указания: перед выполнением практической работы необходимо ознакомиться с рекомендациями пункт 2.1.1.
Подготовить фотоматериал с изображением антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах города Нефтеюганска.

Литература: ДИ-1, с. 72 – 78

Самостоятельная работа №2 Работа с отчетом по практической работе №1

Методические указания: после выполнения практической работы оформите отчет в соответствии с порядком выполнения самостоятельной работы пункт 2.1.2.

Литература: ДИ-1, с. 72 – 78

Тема 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Самостоятельная работа №3 Подготовка к практической работе №2

Методические указания: перед выполнением практической работы необходимо ознакомиться с рекомендациями пункт 2.1.1.
Начертить схему своей квартиры (вид сверху)

Литература: ДИ-1, с. 102 – 118

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

Методические указания: после выполнения практической работы оформите отчет в соответствии с порядком выполнения самостоятельной работы пункт 2.1.2.

Литература: ДИ-1, с. 102 – 118

Тема 3. Концепция устойчивого развития

Самостоятельная работа №5 Подготовка к практической работе №3

Методические указания: перед выполнением практической работы необходимо ознакомиться с рекомендациями пункт 2.1.1.

Для закрепления полученных знаний по теме « Концепция устойчивого развития» необходимо решить ситуационные задачи.

Каждая правильно решенная задача приносит Вам один балл.

Решение задач оформляется в тетради для проверочных работ по «Экологии».

Ситуационные задачи по теме «Концепция устойчивого развития»:

1. При массовом отстреле птиц (филинов, ястребов) численность куропаток и тетеревов снижается; при уничтожении волков снижается численность оленей. Чем это можно объяснить?
2. В марте 1973 г. при аварии супертанкера «Амоко-Калис» у берегов Франции было выброшено в море 230 тыс. т нефти. Рассчитайте объем воды, в котором погибла рыба, если гибель рыбы происходит при концентрации нефти 15 мг/л.
3. Будет ли превышен уровень ПДК ртути в комнате, если в ней разбит термометр? Площадь комнаты 17 м², высота потолков 3,2 м, масса разлившейся ртути 1 г (ПДК ртути – 0,0003 мг/м³).
4. Согласно правилу величины особи каждое последующее звено в цепях питания представлено животными большого размера. Как объяснить, что олень, лось могут быть пищей рыси?
5. В лесном сообществе обитают: гусеницы, синицы, сосны, коршуны. Составьте пищевую цепь и назовите консумента второго порядка.

Литература: ДИ-1, с. 132 – 147

Самостоятельная работа №6 Работа с отчетом по практической работе №3

Методические указания: после выполнения практической работы оформите отчет в соответствии с порядком выполнения самостоятельной работы пункт 2.1.2.

Литература: ОИ-2, с. 132 – 147

Тема 4. Охрана природы

Самостоятельная работа №7 Работа с отчетом по практической работе № 4

Методические указания: после выполнения практической работы оформите отчет в соответствии с порядком выполнения самостоятельной работы пункт 2.1.2.

Подготовить фото и видеоматериал с изображением естественных природных систем и агроэкосистемы в городе Нефтеюганске и его окрестностях.

Литература: ДИ-1, с. 172 –178

Информационные источники

Основные источники (ОИ):

1. Гальперин, М. В. Общая экология: учебник / М. В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-469-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1098798> (дата обращения: 10.06.2020).

Дополнительные источники (ДИ):

2. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Тотай [и др.]. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-534-02968-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/450750> (дата обращения: 10.06.2020).

Интернет-ресурсы (И-Р):

1. Каталог экологических сайтов: сайт. -URL: www.ecologysite.ru — Текст: электронный.
2. Сайт экологического просвещения: сайт. - URL: www.ecoculture.ru — Текст: электронный.
3. Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России: сайт: -URL: www.ecocommunity.ru — Текст: электронный