

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»
Сибайский институт (филиал) УУНиТ
Естественно-математический факультет



УТВЕРЖДАЮ:

Декан И.В. Суюндуков
(подпись, инициалы, фамилия)
«20» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОБЩАЯ ЭКОЛОГИЯ

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 05.03.06 Экология и природопользование

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация) Экология

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очно-заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль, специализация) Экология, одобренного ученым советом СИ (филиала) УУНиТ (протокол №8 от 19.03.2025) и утвержденного директором 19.03.2025.

Заведующий кафедрой естественных наук
(наименование кафедры разработчика программы)



Ягафарова Г.А.
(Ф.И.О.)

(подпись)

Разработчик программы



Ильбулова Г.Р.
(Ф.И.О.)

(подпись)

Руководитель образовательной программы



Ягафарова Г.А.
(Ф.И.О.)

(подпись)

1. Цель дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Дисциплина «Общая экология» относится к обязательной части Блока 1 учебного плана данного направления подготовки. Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре очно-заочной формы обучения.

Цель дисциплины: сформировать представление о функционировании и приспособлениях организмов и популяций к условиям окружающей среды с привлечением нового программного обеспечения, цифровых технологий, ставшим особенно актуальным в период пандемии COVID-19. Меняющаяся реальность призывает и студентов и педагогов более активно осваивать цифровые возможности изучения базовых предметов.

1.2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1. – Результаты обучения по дисциплине

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1 Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач
		УК-1.2 Умеет получать новые знания на основе анализа и синтеза информации; собирать и обобщать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и применять системный подход для решения поставленных задач; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи.
		УК-1.3 Владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; формулирования оценочных суждений при решении профессиональных задач
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении	ОПК-1.1 Знает фундаментальные разделы органической химии при решении задач в области экологии и природопользования
		ОПК-1.2 Умеет выбирать способы и средства измерений с использованием органической химии, проводить экспериментальные исследования в области экологии и природопользования

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>	
	задач в области экологии и природопользования.	ОПК-1.3 Владеет инструментарием основных разделов органической химии для решения задач в области экологии и природопользования

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет **5** зачетные единицы (з.е.), **180** академических часов.

Таблица 2 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в семестре
Общая трудоемкость дисциплины	180	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	51,2	51,2
в том числе:	50	50
лекции	20	20
лабораторные занятия	30	30
практические занятия	-	-
Другие виды работ в соответствии с УП: - эссе - контрольная работа - и др.	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	92,8	92,8
Контактная работа по промежуточной аттестации	1,2	1,2
в том числе:	1,2	1,2
зачет	-	-
зачет с оценкой	-	-
курсовая работа (проект)	-	-
экзамен	36	36

3. Содержание дисциплины

Таблица 3 – Содержание дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности				Формы текущего контроля успеваемости
		Лек., час	Лаб. раб., час	Практ. раб., час	СРС, час	
1.	Предмет, цели, задачи, содержание и структура экологии.	2	3	-	9	ИЗ1, СТ
2.	Среда обитания организмов.	2	3	-	9	ИЗ2, СТ
3.	Экологические факторы.	2	3	-	9	ИЗ3, СТ, Т
4.	Основы аутоэкологии (экология видов).	2	3	-	9	СТ, Т
5.	Структура популяции. Типы кривых выживания. К- и r-отбор, характеристика, преимущества каждого вида стратегии.	2	3	-	9	СТ, Т
6.	Основные характеристики популяций	2	3	-	9	ИКР, Т
7.	Сообщества.	2	3	-	9	К, Т,Р, ИКР
8.	Экосистемы. Биогенез.	2	3	-	9	К, Т,Р, ИКР
9.	Биосфера	2	3	-	4	К, Т,Р, ИКР
10.	Антропогенное воздействие на биосферу и его последствия	2	1	-	5	К, Т,Р, ИКР
11.	Охрана природы и рациональное природопользование		2	-	2,8	К, Т,Р, ИКР

ИЗ - индивидуальное задание, СТ-словарь терминов, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – защита (проверка) рефератов, ИКР-индивидуальная контрольная работа, БРС – модульно-рейтинговая система

Таблица 4 – Лабораторные работы

№	Наименование лабораторной работы	Объем, час.
1.	История развития экологии. Методы исследований в экологии.	2
2.	Характеристика среды обитания и черты приспособленности живых организмов	2
3.	Среда обитания	2
4.	Экологические факторы среды и их взаимодействие	2
5.	Абиотические, биотические, антропогенные факторы	2
6.	Экологические группы живых организмов	2
7.	Общие закономерности действия экологических факторов. Построение кривых толерантностей	2
8.	Местообитание и экологические ниши	2
9.	Популяция	2
10.	Экология популяций. Структура и динамика популяций	2
11.	Структура сообщества. Пищевые цепи	2
12.	Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль	2
13.	Изучение круговорота веществ в биосфере	1
14.	Биосфера. Типы веществ в биосфере. Функции живых веществ в биосфере	1
15.	Окружающая среда и здоровье человека	1

16.	Моделирование парникового эффекта	1
17.	Проблема истощения природных ресурсов	1
18.	Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха отработанными газами автотранспорта	1
Итого		30

Таблица 5 – Практические (семинарские) занятия

№	Наименование практических занятий	Объем, час.
Итого		

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости Вопросы в тестовой форме

Тема: Экологические факторы

1. Силы и явления природы, происхождение которых прямо не связано с жизнедеятельностью ныне живущих организмов, называют: А) условиями среды; Б) абиотическими факторами; В) биотическими факторами; Г) антропогенными факторами.

2. Фактор, уровень которого приближается к пределам выносливости организма или превышает ее, называют: А) оптимальным; Б) экологическим; В) минимальным; Г) ограничивающим.

3. Любое условие среды, на которое организм реагирует приспособительными реакциями, называют: А) экстремальным условием; Б) экологическим фактором; В) местом обитания; Г) экологическим ресурсом.

4. Диапазон благоприятного воздействия фактора на организм называют зоной: А) экологической; Б) пессимума; В) буферной; Г) оптимума.

5. Из перечисленных факторов выберите те, которые выпадают из рассматриваемой классификации: А) антропогенные; Б) почвенные; В) биотические; Г) абиотические.

Темы рефератов

1. Глобальные экологические проблемы современности.
2. Основные загрязнители атмосферы и их влияние на здоровье человека.
3. Основные экологические приоритеты современного мира.
4. Причины возникновения экологических проблем в городе.
5. Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.

Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме **индивидуальной домашней контрольной работы**.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины:

1. Экологические исследования В. Шелфордта, А. Тенсли, Ф. Клементс, В.Н. Сукачева, Л.Г.Раменского и др.).

2. Значение работ А.Гумбольдта, К.Ф.Рулье, Н.А.Северцова. Роль Ч.Дарвина в становлении экологии.
3. Зарождение теоретической и экспериментальной экологии (В. Вольтерра, А. Лотка, Г.Ф. Гаузе).
4. Формирование популяционной экологии (Ч.Элтон).
5. Введение представления о биосфере (В.И. Вернадский).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине при использовании модульно-рейтинговой системы

Критериями оценивания при *модульно-рейтинговой системе* являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (*для экзамена*: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10; *для зачета*: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

(*для экзамена*:

от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;

от 60 до 79 баллов – «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

для зачета:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),

не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

Рейтинг – план дисциплины (при необходимости)

Общая экология

(название дисциплины согласно рабочему учебному плану)

Направление _____ Экология и природопользование _____
курс _____ 2 _____, семестр _____ 3 _____

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1. Введение в общую экологию. Факториальная экология				
Текущий контроль			12	18
- вопросы для семинаров (практические работы)	2	2	3	4
- реферат (доклад)	4	1	3	4
- тестовые задания	1	4	3	4
- словарь терминов	4	1	2	4
- задания СРС	1	2	1	2
Рубежный контроль			3	5
- письменная контрольная работа	5	1	3	5
Модуль 2. Аутоэкология, демэкология и синэкология. Биосфера.				
Текущий контроль			12	18
- вопросы для семинаров (практические работы)	2	2	3	4
- реферат (доклад)	4	1	3	4
- тестовые задания	1	4	3	4
- словарь терминов	4	1	2	4
- задания СРС	1	2	1	2
Рубежный контроль			3	5
- письменная контрольная работа	5	1	3	5

Модуль 3. Охрана природы и рациональное природопользование				
Текущий контроль			12	19
- вопросы для семинаров (практические работы)	2	2	3	4
- реферат (доклад)	4	1	3	4
- тестовые задания	1	4	3	4
- словарь терминов	4	1	2	4
- задания СРС	1	3	1	3
Рубежный контроль			3	5
- письменная контрольная работа	2	4	3	5
Посещение занятий				
Посещение лекционных занятий			0	-6
Посещение семинарских занятий			0	-10
Поощрительные баллы				
Студенческая олимпиада	1	1	0	5
Публикация статей	1	1	0	5
Итоговый контроль				
Экзамен				30
ИТОГО			45 баллов	110 баллов

Темы для аудиторного обсуждения теоретических вопросов на лабораторных занятиях

Занятие 1-2. Организм и среда обитания. Факторы среды

1. Среда обитания организмов
2. Экологические факторы среды и их воздействие на организмы.
3. Закон минимума Либиха и закон лимитирующих факторов Шелфорда.
4. Реакция организмов на изменение уровня экологических факторов (изменчивость, адаптация).
5. Экологическая ниша организмов (специализированные, общие ниши).

Критерии оценки (в баллах):

Количество баллов	Критерии оценивания на вопросы для аудиторной работы
2	При ответе студент демонстрирует свободное владение заявленной проблемой, умение грамотно использовать физический понятийный аппарат в рамках рассматриваемого вопроса, не использует конспект семинарского занятия как план при ответе.
1	При ответе на вопрос студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос.
0	Дан в целом неверный ответ

Критерии оценки (в баллах):

Критерии оценивания решения расчетных задач	Количество баллов
В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задачи решены не менее 80%;	3
В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задачи решены не менее 60%;	2
В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задачи решены не менее 50%;	1
Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении; отсутствует ответ на задание.	0

Решение индивидуального задания по модулям

Вариант №1.

1. Разделы экологии
2. Солнце – источник жизни на Земле
3. Закон оптимума

Критерии оценки (в баллах):

Критерии оценивания индивидуального задания	Количество баллов
Студент выполнил 2 задания без ошибок и недочетов; или допустил не более одного недочета	2
Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил: не более двух грубых ошибок; или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; или не более двух-трех негрубых ошибок; или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов;	1
Студент правильно выполнил не менее половины работы и допустил более двух грубых ошибок.	0

Словарь терминов (глоссарий)

В качестве самостоятельной работы студент должен составить *словарь терминов (глоссарий)* по данной дисциплине, который в последствие необходимо сдать в устной форме преподавателю.

Примерный (неполный) список терминов:

Атмосфера - газовая оболочка Земли, состоящая, исключая воду и пыль (по объему), из азота (78,08%), кислорода (20,95%), аргона (0,93%), углекислоты (около 0,09%) и водорода, неона, гелия, криптона, ксенона и ряда др. газов (в сумме около 0,01%).

Биосфера - это совокупность частей земных оболочек, которая заселена живыми организмами, находится под их влиянием и занята продуктами их жизнедеятельности.

Биогенный элемент (от греч. bios - «жизнь», genos - «род, происхождение») - химический элемент

Видовое разнообразие - общее количество видов в данном сообществе (экосистеме, регионе).

Живое вещество - совокупность и биомасса живых организмов, населяющих Землю. Термин введен В.И.Вернадским, который неоднократно подчеркивал могущественную роль живого вещества на планете.

Пищевая цепь, цепь питания, трофическая цепь - цепь, последовательные звенья которой соответствуют видам растений, животных, грибов, микроорганизмов, связанных между собой отношениями типа пища-потребитель. Цепь, как фрагмент сети - линейный фрагмент, «вырезанный» для удобства рассмотрения из более сложной структуры - сети (трофическая сеть), в которой от одного звена (поедаемого вида) отходит не одна, а несколько стрелок к другим звеньям (нескольким поедающим видам).

Критерии оценки (в баллах):

Процент правильных терминов	Количество баллов
71 - 100 %	2
51 – 70 %	1

менее 50 %	0
------------	---

Лабораторные работы

Занятие 1-2. Организм и среда обитания. Факторы среды

1. Среда обитания организмов
2. Экологические факторы среды и их воздействие на организмы.
3. Закон минимума Либиха и закон лимитирующих факторов Шелфорда.
4. Реакция организмов на изменение уровня экологических факторов (изменчивость, адаптация).
5. Экологическая ниша организмов (специализированные, общие ниши).

Критерии оценки (в баллах):

Критерии оценивания отчета	Количество баллов
Студент предоставил письменный отчет по лабораторной работе и ответил на все вопросы преподавателя по теме, возможно наличие недочетов	1
Студент не предоставил письменный отчет по лабораторной работе и ответил на все вопросы преподавателя по теме	0

Экзаменационные билеты

Перечень вопросов для экзамена:

1. Объект, предмет, задачи экологии как науки. Разделы экологии.
2. Краткая история развития экологии.
3. Значение экологии, ее связь с другими науками.
4. Методы экологических исследований.
5. Понятие о среде и живом организме.

Типовые экзаменационные задачи

Задача 1. Определите, к каким факторам среды (абиотическим, биотическим или антропогенным) можно отнести хищничество, вырубку лесов, влажность воздуха, температуру воздуха, паразитизм, свет, строительство зданий, давление воздуха, конкуренцию, выброс углекислого газа заводами, соленость воды.

Задача 2. В каких экосистемах будет больше стенобионтов: в тех, в которых уровень (коэффициент) сменности климатических условий высокий, или в тех, где этот коэффициент меняется незначительно? Приведите примеры.

Экзаменационные билеты

Экзамен является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций. Экзаменационный билет включает в себя три вопроса: первые два вопроса - теоретический материал, третий – практическая часть (задачи).

Образец экзаменационного билета:

Минобрнауки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский университет науки и технологий»
Сибайский институт (филиал) УУНиТ

Естественно-математический факультет
Кафедра естественных наук

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № ____
по дисциплине «Общая экология»
Направление 05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль) программы:
«Экология», 2 курс
Учебный год: 20 ____-20 ____

1. Температура как экологический фактор.
2. Биосфера, структура и компоненты.
3. Определите, к какому типу круговорота элементов (осадочному или газовому) относится круговорот серы, азота, кислорода, углерода, фосфора.

Утверждено на заседании кафедры __ . __ .20 __, протокол № __
Заведующая кафедрой _____ ФИО

Критерии оценки экзамена для студентов очной формы обучения (в баллах):

- 25-30 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- 17-24 баллов выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- 10-16 баллов выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

- 1-10 баллов выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Перевод оценки из 100-балльной в четырехбалльную производится следующим образом:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

Задания для контрольной работы

Вариант №1.
1. Разделы экологии

2. Солнце – источник жизни на Земле
3. Закон оптимума

Критерии оценки (в баллах):

Критерии оценивания контрольной работы	Количество баллов
Студент выполнил работу без ошибок и недочетов; допустил не более одного недочета	5
Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета или не более двух недочетов;	4
Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил: не более двух грубых ошибок; или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; или не более двух-трех негрубых ошибок; или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов;	3
Студент правильно выполнил менее половины работы	2

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1 Основная учебная литература

1. Шилов И.А. Экология: учебник для биол. и мед. спец. вузов. – 3-е изд. – М.: Высш. шк., 2001. – 512 с.

2. Учебно-методическое пособие по экологии [Электронный ресурс] / Башкирский государственный университет, Сибайский филиал; сост. Г.А. Ягафарова; Г.Ш. Кужина; Г.Р. Ильбулова; Г.Г. Бускунова; А.А. Аминева. — Сибай: Сибайская городская типография-филиал ГУП РБ ИД «Республика Башкортостан», 2017. — Электрон. версия печ. публикации. — Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. —
<URL:https://elib.bashedu.ru/dl/read/Yagafarov_Uch-metod_posobie_po_ekologii_Sibay_2017.pdf>.

5.2 Дополнительная учебная литература

3. Бродский А.К. Краткий курс общей экологии: учебное пособие. – СПб.: ДЕАН. 2000. – 224с.

4. Экология [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для обучающихся и студентов / Башкирский государственный университет, Бирский филиал; авт. - сост. Л.Р. Полякова; С.В. Якина. — Бирск: Бирский филиал БашГУ, 2018. — Электрон. версия печ. публикации. — Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. —
<URL:https://elib.bashedu.ru/dl/corp/Poljakova_Jakina_avt-sost_Ekologija_ump_Birsk_2018.pdf>.

5. Сафонов А.А., Частова П.А. Цифровые навыки дистанта. Материалы вебинаров, бесед и исследований Юрайт. Академии. Выпуск . 2020 г.

5.3 Перечень методических указаний

5.4 Другие учебно-методические материалы

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Электронный учебник. Общая экология /Корнилов А.Г., Петин А.Н., Голеусов П.В. <http://ggf.bsue.edu.ru/EIBook/Ekologia/start.htm>.

2. www.mchs.ru/ - официальный сайт МЧС;

3. <http://www.ecologysite.ru> – экологический портал России и стран СНГ

4. <http://www.panda.org/> - всемирный фонд дикой природы

5. <http://www.meteo.ru/> - гидрометеорологические данные России

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
---------------------------------	-------------	---

аудиторий, кабинетов, лабораторий		
1	2	3
Аудитория 206	Лекции	Демонстрационное оборудование: доска, проектор – 1 шт., переносной экран – 1 шт. Специализированная мебель: столы, стулья.
Лаборатория общей химии	Лабораторные занятия	Демонстрационное оборудование: доска, проектор – 1 шт., переносной экран – 1 шт. Специализированная мебель: столы, стулья. Приборы и оборудование: установка титровальная – 3 шт., рН метр – 1 шт., центрифуга – 1 шт., весы аналитические – 1 шт., весы электронные – 1 шт., набор ареометров – 1 шт., электроплитка – 1 шт., термометры – 5 шт., лабораторная посуда, хим. реактивы. Учебно-наглядные пособия