

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет**

**Институт леса и природопользования**

*Кафедра ландшафтного строительства*

## **Рабочая программа дисциплины**

включая фонд оценочных средств и методические указания для  
самостоятельной работы обучающихся

---

### **Б1.В.07 – Фауна объектов ландшафтной архитектуры**

Направление 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

Направленность (профиль) – «Ландшафтное строительство»

Квалификация – Бакалавр

Количество зачетных единиц (часов) – 3 (108)

г. Екатеринбург, 2023

Разработчик: канд. с.-х. наук, доцент  /Т.И.Фролова/

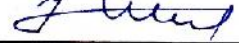
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ландшафтного строительства (протокол № 1 от «11» января 2023 года).

И.о. зав. кафедрой  /Н.В. Кайзер/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией института леса и природопользования (протокол № 5 от «28» февраля 2023 года).

Председатель методической комиссии ИЛП  /О.В.Сычугова/

Рабочая программа утверждена директором института леса и природопользования

Директор ИЛП  /З.Я. Нагимов/

« 1 » марта 2023 года

## Оглавление

1	Общее положение	4
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
4	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
4.1.	Общая трудоемкость дисциплины	6
5	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов	7
5.1.	Трудоемкость разделов дисциплины	7
5.2.	Содержание занятий лекционного типа	9
5.3.	Темы и формы занятий семинарского типа	9
5.4	Детализация самостоятельной работы	10
6	Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине	11
7	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	13
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	13
7.2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	13
7.3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	14
7.4	Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций	18
8	Методические указания для самостоятельной работы обучающихся	19
9	Методические указания для самостоятельной работы обучающихся	20
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	21

## 1. Общие положения

Дисциплина «**Фауна объектов ландшафтной архитектуры**» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (профиль – Ландшафтное строительство).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Фауна объектов ландшафтной архитектуры» являются:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;

2. Приказ Минобрнауки России № 245 от 06.04.2021 г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации N 48н от 29.01.2019 года «Об утверждении профессионального стандарта 10.010 «Ландшафтный архитектор»;

4. Приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. N 736 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура» (с изменениями и дополнениями 26.11.2020, 08.02.2021 г.);

5. Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (профиль – Ландшафтное строительство), подготовки бакалавров по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол № 3 от 16.03.2023), с дополнениями и изменениями, утвержденными на заседании Ученого совета УГЛТУ (протокол от 20.04.2023 №4), введенными приказом УГЛТУ от 28.04.2023 №302-А.

Обучение по образовательной программе 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (профиль – Ландшафтное строительство) осуществляется на русском языке.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

**Цель освоения дисциплины** – формирование у будущих бакалавров получающих профессиональную подготовку по ландшафтной архитектуре, основных профессиональных знаний, навыков, умений, овладение ими навыками формирования благоприятной городской среды, приемами мониторинга состояния зеленых насаждений и городских лесов и биоразнообразия в них, способствовать формированию целостных представлений о механизмах стабилизации и устойчивости урбозкосистем.

Конечной целью данной дисциплины является развитие научного мышления и мировоззрения у будущих специалистов ландшафтных архитекторов, понимание основных закономерностей функционирования биосферы, как уникального единого образования на примере городской биоты, необходимости изучения закономерностей ее функционирования и сохранения в равновесном состоянии. Данная дисциплина должна обеспечить формирование способностей к проведению мероприятий по содержанию объектов ланд-

шафтной архитектуры и других территорий рекреационного назначения и других необходимых компетенций.

**Задачи дисциплины** - обучающие - углубить теоретические и практические знания обучающихся в области профессиональных знаний; раскрыть значение городской среды как фактора, обеспечивающего жизнь биоты в городе и влияющего на состояние популяций; - воспитательные - сформировать активную жизненную позицию обучающихся, направленную на заботу состоянии устойчивости урбозкосистем, прекращение потребительского отношения к природе; - развивающие – развивать универсальные учебные действия, навыки исследовательской деятельности, обязательные практические природоохранные умения и навыки.

• **Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:**

ПК-1 Способен к организации работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- типологию и особенности объектов декоративного садоводства и их особенности;
- научные методологические основы биомониторинговых исследований;
- основные понятия биоэкологии;
- основные особенности типологии уброщенозов;
- роль природных и антропогенных факторов в нарушении устойчивости естественных и урбозкоситсем;
- основные методы мониторинговых исследований;
- научные методологические основы создания объектов ландшафтной архитектуры;
- основные понятия экологии городских обитателей;
- основные закономерности действия природно-антропогенных факторов;
- роль природных и антропогенных факторов в нарушении устойчивости городских эко систем

**уметь:** -определять и диагностировать причины снижения устойчивости биоценозов, ослабления, усыхания, потери полезных свойства и функций различных типов зеленых насаждений и их дальнейшее влияние на состав и численность живых организмов;

-уметь применять современную информационную технику, системы и средства для целей убромониторинга и ведения учета численности животных;

**владеть:**

- принципами, методами и приемами биомониторинга для своевременного обнаружения негативных последствий загрязнения среды и других воздействий на состояние зеленых насаждений, птиц, животных и насекомых
- методами диагностики для определения факторов, снижающих устойчивость, декоративность и другие полезные свойства зеленых насаждений и как следствие состояния численности животных;
- навыками создания оптимальных условий для жизни отдельных животных,
- статистическими методами обработки информации;

**иметь представлять:**

- о современных информационных технологиях и использование ГИС для биомониторинга
- об экономических основах создания, содержания фаунистического разнообразия.

**иметь опыт:**

- разработки систем экологического мониторинга, биосферы;

- оценки состояния; моделирования природных процессов и антропогенного воздействия на окружающую среду,
- разработки системы наблюдений для локального, регионального и глобального мониторинга состояния численности живых организмов.

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана и обеспечивает формирования у бакалавров основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля и профессионального стандарта.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин:

	Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
1	Биология	Экологические особенности проектирование	Ландшафтное проектирование
2	Ботаника	Основы лесоводства	Проектирование малых садов
3	Экология	Основы лесопаркового хозяйства	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

#### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего академических часов	
	очная форма	заочная форма
<b>Контактная работа с преподавателем*:</b>	<b>30,25</b>	<b>10,25</b>
лекции (Л)	10	4
практические занятия (ПЗ)	20	6
лабораторные работы (ЛР)		
иные виды контактной работы	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>77,75</b>	<b>97,75</b>
изучение теоретического курса	50	70
подготовка к текущему контролю	20	20
подготовка к промежуточной аттестации	7,75	7,75
<b>Вид промежуточной аттестации:</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>3/108</b>	

\*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные

## 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов

### 5.1.Трудоемкость разделов дисциплины ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1.	Система зеленых насаждений городов и отдельные объекты ландшафтной архитектуры как потенциальные места обитания, специфика фауны парков.	1			1	10
2.	Система животного мира. Биота урбанизированных территорий. Основные группы животных – обитателей урбанизированных территорий. Закономерности формирования урбоценозов. Специфика пространственного распределения и структуры популяций в условиях городских агломераций	1	4		5	10
3.	Специфика видовых сообществ в условиях антропогенных воздействий. Адаптивные и негативные процессы, наблюдаемые в городских биоценозах	2	4		6	20
4.	Структурно-функциональные особенности видовых сообществ в различных объектах ЛА. Адаптивные и негативные процессы, наблюдаемые в различных условиях	2	4		6	20
5.	Методы и способы сохранения видового разнообразия на объектах ЛА. Понятие «садовая ремиза».	2	4		6	20
6.	Проблемы экологии городских сообществ и их связь с вопросами экологии человека. Некоторые вопросы экологического мониторинга. Значение и методология биоиндикационных исследований	2	4		6	10
<b>Итого по разделам:</b>		<b>10</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>90</b>
Промежуточная аттестация					0,25	7,75
<b>Итого за курс</b>		<b>108</b>				

**ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Система зеленых насаждений городов и отдельных объекты ландшафтной архитектуры как потенциальные места обитания, специфика фауны парков	0,5	1	-	1.5	10
2	Система животного мира. Биота урбанизированных территорий. Основные группы животных –обитателей урбанизированных территорий.	0,5	1	-	1.5	10
3	Специфика видовых сообществ в условиях антропогенных воздействий. Адаптивные и негативные процессы, наблюдаемые в городских биоценозах	0,5	1	-	1.5	10
4	Структурно-функциональные особенности видовых сообществ в различных объектах ЛА. Адаптивные и негативные процессы, наблюдаемые в различных условиях	0,5	1	-	1.5	10
5	Методы и способы сохранения видового разнообразия на объектах ЛА. Понятие «садовая ремиза».	1	1	-	2	20
6	Проблемы экологии городских сообществ и их связь с вопросами экологии человека. Некоторые вопросы экологического мониторинга. Значение и методология биоиндикационных исследований	1	1	-	2	30
<b>Итого по разделам</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>90</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>					<b>0,25</b>	<b>7,75</b>
<b>Итого:</b>						



## 5.2. Содержание занятий лекционного типа

1. Система зеленых насаждений городов и отдельные объекты ландшафтной архитектуры как потенциальные места обитания, специфика фауны парков.
2. Система животного мира. Биота урбанизированных территорий. Основные группы животных –обитателей урбанизированных территорий. Закономерности формирования урбоценозов. Специфика пространственного распределения и структуры популяций в условиях городских агломераций
3. Специфика видовых сообществ в условиях антропогенных воздействий. Адаптивные и негативные процессы, наблюдаемые в городских биоценозах
4. Структурно-функциональные особенности видовых сообществ в различных объектах ЛА. Адаптивные и негативные процессы, наблюдаемые в различных условиях
5. Методы и способы сохранения видового разнообразия на объектах ЛА. Понятие «садовая ремиза».
6. Проблемы экологии городских сообществ и их связь с вопросами экологии человека. Некоторые вопросы экологического мониторинга. Значение и методология биоиндикационных исследований.

## 5.3. Темы практических занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоёмкость, час	
			очное	заочное
1	Система зеленых насаждений городов и отдельные объекты ландшафтной архитектуры как потенциальные места обитания, специфика фауны парков	Практические занятия семинарского типа		1
2	Система животного мира. Биота урбанизированных территорий. Основные группы животных –обитателей урбанизированных территорий.	Практические занятия семинарского типа	4	1
3	Специфика видовых сообществ в условиях антропогенных воздействий. Адаптивные и негативные процессы, наблюдаемые в городских биоценозах	Практические занятия семинарского типа	4	1
4	Структурно-функциональные особенности видовых сообществ в различных объектах ЛА. Адаптивные и негативные процессы, наблюдаемые в различных условиях	Практические занятия семинарского типа	4	1
5	Методы и способы сохранения видового разнообразия на объектах ЛА. Понятие «садовая ремиза».	Практические занятия семинарского типа	4	1
6	Проблемы экологии городских сообществ и их связь с вопросами экологии человека. Некоторые вопросы экологического мониторинга. Значение и методология биоиндикационных исследований	Практические занятия семинарского типа	4	1
<b>Итого:</b>			<b>20</b>	<b>6</b>

#### 5.4 Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
1	Система зеленых насаждений городов и отдельные объекты ландшафтной архитектуры как потенциальные места обитания, специфика фауны парков	Изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации. Подготовка РГР	10	10
2	Система животного мира. Биота урбанизированных территорий. Основные группы животных –обитателей урбанизированных территорий.	Изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации. Подготовка РГР	10	10
3	Специфика видовых сообществ в условиях антропогенных воздействий. Адаптивные и негативные процессы, наблюдаемые в городских биоценозах	Изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации. Подготовка РГР	10	10
4	Структурно-функциональные особенности видовых сообществ в различных объектах ЛА. Адаптивные и негативные процессы, наблюдаемые в различных условиях	Изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации. Подготовка РГР	10	10
5	Методы и способы сохранения видового разнообразия на объектах ЛА. Понятие «садовая ремиза».	Изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации. Подготовка РГР	10	20
6	Проблемы экологии городских сообществ и их связь с вопросами экологии человека. Некоторые вопросы экологического мониторинга. Значение и методология биоиндикационных исследований	Подготовка доклада. Подготовка РГР	20	30
<b>Итого:</b>			70	90

**6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине**  
**Основная и дополнительная литература**

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Примечание
<b>Основная учебная литература</b>			
1	Мусолин, Д. Л. Систематика животных: насекомые : учебное пособие / Д. Л. Мусолин, Л. Н. Щербакова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2017. — 98 с. — ISBN 978-5-9239-0937-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/92880">https://e.lanbook.com/book/92880</a>	2017	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Харченко, Н. Н. Биология зверей и птиц : учебник / Н. Н. Харченко, Н. А. Харченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1728-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168760">https://e.lanbook.com/book/168760</a>	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю
3	Трофимов, В. Н. Практикум по биологии лесных зверей и птиц. Часть II. Звери : учебное пособие / В. Н. Трофимов, В. А. Липаткин, О. В. Трофимова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, [б. г.]. — Часть 2 : Звери — 2012. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/104788">https://e.lanbook.com/book/104788</a>	2012	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю
4	Маслов, Николай Васильевич. Градостроительная экология : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности "Город. стр-во и хоз-во" / Н. В. Маслов. - М. : Высшая школа, 2003. - 284 с.	2008	Научная библиотека УГЛТУ 5 экз
5	Рябицев, Вадим Константинович. Птицы Среднего Урала [Текст] : справочник-определитель / В. К. Рябицев, В. В. Тарасов ; [худож. В. К. Рябицев]. - Екатеринбург : Сократ, 2007	2007	Научная библиотека УГЛТУ 5 экз
6	Млекопитающие Свердловской области : Справочник-определитель / Ред. А. Г. Васильев; Ин-т экологии растений и животных, Эколог. фонд Свердл. обл. - Екатеринбург : Изд-во Екатеринбург, 2000.	2008	Научная библиотека УГЛТУ 5 экз
7	Харченко, Николай Алексеевич. Биология зверей и птиц [Текст] : учебник для студентов вузов / Н. А. Харченко, Ю. П. Лихацкий, Н. Н. Харченко. - М. : Академия, 2003.	2008	Научная библиотека УГЛТУ 105 экз
10	Биологический контроль окружающей среды: биоиндикация и биотестирование [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Биология" и биолог. специальностям / О. П. Мелехова [и др.] ; под ред.: О. П. Мелеховой, Е. И. Сарапульцевой. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 288 с	2010	Научная библиотека УГЛТУ 105 экз
<b>Дополнительная учебная литература</b>			
1	Бубличенко, Юлия Николаевна. Критерии оценки био-разнообразия позвоночных животных (для природоохранного планирования ведения лесного хозяйства) [Текст] /	2005	Научная библиотека УГЛТУ

	Ю. Н. Бубличенко, А. Г. Бубличенко, Б. Д. Романюк ; Всемирный фонд дикой природы (WWF), Псковский модельный лес, С.-Петербург. научно-исслед. ин-т лесного хоз-ва. - [СПб.] : [Б. и.], 2005. - 51 с.		
2	Основы фитомониторинга [Текст] : учебное пособие / С. В. Залесов [и др.] ; Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург : УГЛТУ, 2007. - 76 с. : ил. - Библиогр.: с. 67. –	2007	Электронный архив УГЛТУ

\*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

### ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

### СПРАВОЧНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Информационные системы, банки данных в области охраны окружающей среды и природопользования – Режим доступа: <http://минприродыро.рф>
2. Информационная система «ТЕХНОРМАТИВ». – Режим доступа: <https://www.technormativ.ru/>;
3. Научная электронная библиотека eLibrary. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
4. Информационные системы «Биоразнообразие России». – Режим доступа: <http://www.zin.ru/BioDiv/>;

### НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. ГОСТ 28329-89 «Озеленение городов. Термины и определения». Дата введения 1991-01-01. - Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200023332?marker=7D20K3>.
2. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (с изменениями на 24 февраля 2021 года). Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/901820936>.
3. ГОСТ Р 56891.1-2016 «Сохранение объектов культурного наследия. Термины и определения» Часть 1. Дата введения 2016-07-01. Переиздание - Октябрь 2019 г. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200133115>.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ПК-1 Способен к организации работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах	<b>Промежуточный контроль:</b> контрольные вопросы для зачета <b>Текущий контроль:</b> опрос, выполнение и защита рефератов, и творческих заданий (РГР), тестирование

### 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы зачета (промежуточный контроль, формирование компетенции ПК-1)

«5» (отлично) - обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

«4» (хорошо) - обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем;

«3» (удовлетворительно) - обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает не достаточно свободное владение монологической речью, терминологией, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем;

«2» (неудовлетворительно) - обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на экзамене.

#### Критерии оценки отчетных материалов по реферативным работам (текущий контроль ПК-1)

*5 баллов (отлично):* работа выполнена в срок; оформление, структура и стиль работы образцовые; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; правильные ответы на все вопросы при защите контрольной работы.

«4» (хорошо) – теоретическая часть и расчеты контрольной работы выполнены с незначительными замечаниями; работа выполнена в срок, в оформлении, структуре и стиле проекта нет грубых ошибок; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; правильные ответы на все вопросы с помощью преподавателя при защите работы.

«3» (удовлетворительно) - выполненные задания контрольной работы имеют значительные замечания; работа выполнена с нарушением графика, в оформлении, структуре и стиле работы есть недостатки; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения; ответы не на все вопросы при защите работы;

«2» (неудовлетворительно) - задания в контрольной работе выполнены не полностью или неправильно; отсутствуют или сделаны неправильные выводы и обобщения; оформление работы не соответствует требованиям; нет ответов на вопросы при защите работы.

#### **Критерии оценивания выполнения заданий и промежуточных аттестаций в тестовой форме (текущий контроль формирования компетенций ПК-1)**

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по четырехбалльной шкале. При правильных ответах на:

5 - 86-100% заданий – оценка *«отлично»*;

4 - 71-85% заданий – оценка *«хорошо»*;

3 - 51-70% заданий – оценка *«удовлетворительно»*;

2 - менее 51% - оценка *«неудовлетворительно»*.

### **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **Контрольные вопросы (промежуточный контроль) по «Фауна объектов ландшафтной архитектуры».**

##### **Вопросы**

1. Представления о типизации городских ландшафтов.
2. Что такое культурный и акультурные ландшафты.
3. Что такое урбанистические градиенты (их примеры).
4. Основные типы уральских городов.
5. Что такое синурбизация.
6. Какие виды называются синантропными.
7. В чем специфика города, как открытой системы.
8. Что такое урбанизация.
9. В чем различие между синантропизацией и синурбизацией.
10. Что такое элементарное микроэволюционное явление (по Н.В.Тимофееву-Ресовскому) и имеет ли оно место в урбоценозах.
11. В чем, на Ваш взгляд, специфика биоты городских территорий.
12. В чем смысл экологических исследований на городских территориях.
13. В чем специфика процесса урбанизации на Урале
14. Что такое несинантропные виды.
15. Что такое экзоантропные виды.
16. Что такое domesticiрованные и ферализованные виды.
17. Что такое эпэкофиты
18. Что такое колонофиты
19. Что такое адвентивные виды
20. Что такое инвазивная флора и фауна.
21. Что такое индекс синантропизации
22. Закономерности формирования урбоценозов.
23. Приведите примеры структур города сходных с естественными.
24. В чем специфика биоценологических процессов в городских экосистемах.
25. Назовите категории видов городской флоры.
26. Назовите категории видов городской фауны.

27. Существует ли связь проблем городской экологии с проблемами
28. экологии человека и если да, то в чем она выражается.
29. Специфика городской среды обитания.
30. Приведите пример адаптивных или микроэволюционных изменений,
31. произошедших в результате антропогенного воздействия.
32. Можно ли говорить, что процессы, протекающие в экосистемах города «это только деградация».
33. Отличие современных биогеоценозов от древних.
34. Приведите примеры современных микроэволюционных преобразований.
35. Чем антропоцентризм мешает объективному восприятию экологических проблем.
36. В чем выражается средо преобразующая деятельность человека на современном этапе.
37. Что такое селитебные комплексы.
38. Что свидетельствует о том, что город открытая неравновесная система.
39. Что такое апофиты.
40. Что такое антропофиты.
41. Что такое domestикация.
42. Что такое эфемерофиты.
43. Что такое эвсинантропы.
44. Что такое гемисинантропы.
45. Что такое синантропные виды.
46. Что такое несинантропные животные города.
47. Что такое вовлеченные виды.
48. Что такое преадаптация.
49. Что такое экотоны, их роль.
50. В чем выражается фрагментация местообитаний.
51. Варианты пространственной изоляции на урбанизированной территории.
52. Какие изменения жизненной стратегии под действием урбанизации Вам известны.
53. Что такое инбридинговая депрессия, ее причины.
54. Последствия теплового загрязнения городской среды по отношению к биоте.
55. Приведите примеры адаптивных процессов в популяциях под действием урбанизации.
56. В чем причины расширения спектра морфологической изменчивости на урбанизированных территориях.
57. Что такое виды-индикаторы.
58. Требования, предъявляемые к видам-индикаторам.
59. Что такое интегральный показатель.
60. Что такое биогеоценотический гомеостаз и чем он обеспечивается.
61. В чем позитивная и негативная сторона физиологических адаптаций.
62. Что такое виды-вселенцы.
63. Назовите основные компоненты урбоценоза.
64. Роль популяционного полиморфизма в процессах синурбизации.
65. Какие генетические процессы в популяциях на урбанизированных территориях Вам известны.

### **Зачет (опросы для подготовки к тестированию)**

1. Особенности современной биосферы и перспективы развития отношений

2. человечества, место урбанизированных территорий в ней.
3. Понятие типизации антропогенных ландшафтов. Примеры ландшафтных типизаций урбанизированных территорий.
4. Урбанистические градиенты (их примеры).
5. История возникновения урбоценозов и их генезис.
6. Специфика и основные типы урбоценозов Урала.
7. Человеческие поселения на Урале, исторический аспект.
8. Классификация биоты урбанизированных территорий (флора).
9. Классификация биоты урбанизированных территорий (фауна).
10. Закономерности формирования урбоценозов и их основные особенности.
11. Пространственная организация городских биогенотопов.
12. Специфика города, как экосистемы открытого типа.
13. Структура города (пример классификации).
14. Хорологическая специфика и структура популяций в условиях городских агломераций.
15. Структурно-функциональные особенности видовых сообществ в условиях антропогенных воздействий.
16. Адаптивные особенности биоты урбанизированных территорий.
17. Негативные особенности биоты урбоценозов.
18. Взаимосвязь экологии городских сообществ с вопросами экологии человека.
19. Экологический мониторинг на территории городских агломераций.
20. Биоиндикация, мониторинг, прогнозирование состояния городской среды.
21. Значение и методология биоиндикационных исследований.
22. Основные закономерности преобразования городских экосистем.
23. Теоретическое значение исследований урбоценозов.
24. Прагматический аспект исследований урбоценозов.

### **Примерный вариант теста**

#### **Тест с одним ответом**

##### **1. Приспособиться к жизни в городских условиях сумели:**

- а) экологически пластичные виды
- б) всеядные и легко переходящие с одного вида корма на другой;
- в) виды быстро адаптирующиеся, к городскому шуму, и другим экстремальным условиям
- г) все ответы верны

##### **2. О значительной степени трансформации ландшафта или даже полной его деградации свидетельствует:**

- а) наличие множества синантропных видов
- б) полное отсутствие экзоантропных видов
- в) правильный ответ а)
- г) правильные ответы а) и б)

##### **3. На формирование фауны города существенно влияет:**

- а) размер города
- б) географическим положением города
- в) историческими особенностями развития
- г) все ответы верны.

##### **4. Из хищных млекопитающих к жизни в городе приспособились:**

- а) черная хорь, ласка, обыкновенная лиса;
- б) обыкновенная бурозубка, ласка, обыкновенная лиса
- в) выдра, обыкновенная бурозубка, ласка;
- г) верны ответы а) и б)



### 5. Выживанию шмелей способствует:

- а) отсутствие сплошного сенокосения;
- б) наличие ив в городских осадках;
- в) отсутствие бобовых;
- г) правильны только ответы а) и б)

### Верны ли суждения

- 1. В наши дни исчезает примерно по одному виду беспозвоночных ежедневно
- 2. Многообразие городской фауны служит индикатором благополучия всей среды в целом.
- 3. Для полноценной стабильности экосистемы города необходимо сохранять даже самые редкие виды.
- 4. Животный мир городов не отличается от фауны естественных биогеоценозов.

### Продолжить фразу

- 1. По состоянию численности и видового состава некоторых животных можно определить - \_\_\_\_\_
- 2. В деле охраны фауны на первое место выступает сохранение \_\_\_\_\_
- 3. Большое значение имеет организация в черте города \_\_\_\_\_
- 4. Деграция или уничтожение того или иного биотопа ведет к бытромаму \_\_\_\_\_
- 5. Единая популяция распадается на ряд мелких изолятов в результате \_\_\_\_\_
- 6. Положительная роль земноводных и пресмыкающихся состоит в том, что \_\_\_\_\_

### Записать основные действия ландшафтных архитекторов по сохранению биоразнообразия городской фауны

- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_

### Темы расчетно-графической работы по дисциплине (текущий контроль)

- 1. Фаунистические особенности территории зеленых насаждений .... (парка, лесопарка городского сада, и др... )
- 2. Эскизный проект частного участка с декоративным водоемом
- 3. Визуализация «садовой ремизы» для конкретного вида животн

### 7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Количество баллов (оценка)	Пояснения
Высокий	5 (отлично)	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Обучающийся демонстрирует способность вос-

Уровень сформированных компетенций	Количество баллов (оценка)	Пояснения
		принимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, и их влияние на развитие объектов ЛА, владеет терминологией и хронологией развития биоценозов, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры объектов, показывает свободное владение речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.
Базовый	4 (хорошо)	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями. Обучающийся прекрасно владеет терминологией, знает особенности формирования биоценозов Владеет навыками анализа, может привести примеры объектов, и объяснить взаимосвязи развития биоценологических взаимосвязей
Пороговый	3 (удовлетворительно)	Теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки. Обучающийся хорошо владеет терминологией, знает особенности формирования биоценозов Владеет навыками анализа, может привести примеры объектов, и объяснить взаимосвязи развития биоценологических взаимосвязей
Низкий	2 (неудовлетворительно)	Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения работ. Обучающийся не владеет терминологией, не знает особенности формирования биоценозов Не владеет навыками анализа, не может привести примеры объектов, и объяснить взаимосвязи развития биоценологических взаимосвязей.

### 8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа способствует закреплению навыков работы с учебной и научной литературой, осмыслению и закреплению теоретического материала по умению аргументировано предлагать методы, способы и технологии реконструкции территорий объектов ландшафтной архитектуры.

Самостоятельная работа выполняется во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного уча-

ствия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов).

Самостоятельная работа бакалавров в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. В связи с этим, обучение в вузе включает в себя две, практически одинаковые по взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой студентов.

*Формы самостоятельной работы* бакалавров разнообразны. Они включают в себя:

- знакомство, изучение и систематизацию официальных государственных документов: законов, постановлений, регламентов, ГОСТов, СП, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем «Консультант Плюс», «Гарант», глобальной сети «Интернет»

- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

- создание презентаций и докладов, согласно выбранным темам и требованиям.

В процессе изучения дисциплины «Фауна объектов ландшафтной архитектуры» бакалаврами направления 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» *основными видами самостоятельной работы* являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям, лабораторным и практическим занятиям);
- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;
- подготовка доклада и презентации в рамках выполнения задания;
- выполнение расчетно-графической работы (РГР);
- выполнение тестовых заданий;
- подготовка к зачету .

Самостоятельное выполнение *тестовых заданий* по всем разделам дисциплины сформированы в фонде оценочных средств (ФОС)

Данные тесты могут использоваться:

- бакалаврами при подготовке к зачету в форме самопроверки знаний;
- преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля и лекционных занятиях;
- для проверки остаточных знаний бакалавров, изучивших данный курс.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебной и другими видами литературы.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступать к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 60 секунд на один вопрос.

Содержание тестов по дисциплине ориентировано на подготовку бакалавров по основным вопросам курса. Уровень выполнения теста позволяет преподавателям судить о ходе самостоятельной работы бакалавров в межсессионный период и о степени их подготовки к экзамену.

*Подготовка к практическим работам.*

Выполнение индивидуальной практической работы является частью самостоятельной работы обучающегося и предусматривает индивидуальную работу студентов с учебной, технической и справочной литературой по соответствующим разделам курса.

Целью практических занятий является закрепление знаний, полученных на лекционных занятиях, распознавание приёмов планировки и средств ландшафтной композиции, принципов формирования растительности, используемые на территории города.

Руководитель из числа преподавателей кафедры осуществляет текущее руководство, которое включает: систематические консультации с целью оказания организационной и научно-методической помощи студенту; контроль над выполнением работы в установленные сроки; проверку содержания и оформления завершённой работы.

Практическая работа выполняется обучающимся самостоятельно и должна быть представлена к проверке преподавателю до начала экзаменационной сессии.

Выполняемая работа должна быть защищена студентом. Студенты, не выполнившие практические работы, к сдаче (зачета) экзамена не допускаются. Работа должна быть аккуратно оформлена в печатном или письменном виде, удобна для проверки и хранения. Защита работы может носить как индивидуальный, так и публичный характер.

*Подготовка докладов и презентаций в рамках выполнения задания, подготовки реферата.*

Доклад составляется по заданной тематике предполагает подбор необходимого материала, его анализ, определение его актуальности и достаточности, формирование плана доклада или структуры выступления, таким образом, чтобы тема была полностью раскрыта. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным. Способ изложения материала для выступления должен носить конспективный или тезисный характер. Подготовленная в PowerPoint презентация должна иллюстрировать доклад и быть удобной для восприятия

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Применение цифровых технологий в рамках преподавания дисциплины предоставляет расширенные возможности по организации учебных занятий в условиях цифровизации образования и позволяет сформировать у обучающихся навыки применения цифровых сервисов и инструментов в повседневной жизни и профессиональной деятельности,.

Для реализации этой цели в рамках изучения дисциплины могут применяться следующие цифровые инструменты и сервисы:

для коммуникации с обучающимися .:

Сферум (<https://sferum.ru/?p=start>) – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare;

VK Мессенджер ([https://vk.me/app?mt\\_click\\_id=mt-v7eix5-1660908314-1651141140](https://vk.me/app?mt_click_id=mt-v7eix5-1660908314-1651141140)) – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare

для планирования аудиторных и внеаудиторных мероприятий:

VK WorkSpace (<https://biz.mail.ru/>) – платформа для совместной удаленной работы (почта, сервис для коммуникаций, хранилище), распространяется по лицензии trialware;

@Облако (<https://cloud.mail.ru/>) – сервис для создания, хранения и совместного использования файлов, распространяется по лицензии trialware;

Яндекс.Диск – сервис для хранения и совместного использования документов, распространяется по лицензии trialware

для совместного использования файлов: @Облако (<https://cloud.mail.ru/>) – сервис для создания, хранения и совместного использования файлов, распространяется по лицензии trialware;

Яндекс.Диск – сервис для хранения и совместного использования документов, распространяется по лицензии trialware

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

– при проведении лекций используются презентации материала в программе MicrosoftOffice (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

Для дистанционной поддержки дисциплины используется система управления образовательным контентом Moodle. Для работы в данной системе все обучающиеся на первом курсе получают индивидуальные логин и пароль для входа в систему, в которой размещаются : программа дисциплины, материалы для лекционных и иных видов занятий , задания, контрольные вопросы.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (карты, планы, схемы, регламенты), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- операционная система Windows 7, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;

- операционная система Astra Linux Special Edition. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок действия: бессрочно;

– пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;

– пакет прикладных программ Р7-Офис.Профессиональный. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;

– антивирусная программа KasperskyEndpointSecurity для бизнеса - Стандартный RussianEdition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License. Договор заключается университетом ежегодно;

– операционная система Windows Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок действия: бессрочно;

– система видеоконференцсвязи Mirapolis. Договор заключается университетом ежегодно;

– система видеоконференцсвязи Пруффми. Договор заключается университетом ежегодно;

– система управления обучением LMS Moodle – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus);

– браузер Yandex (<https://yandex.ru/promo/browser/>) – программное обеспечение распространяется по простой (неисключительной) лицензии;

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

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>Помещение для лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.</p>	<p>Оснащён столами и стульями.                      Переносные:                      - демонстрационное мультимедийное оборудование (ноутбук, экран, проектор);                      - комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации.                      Программное обеспечение:                      - Windows 7, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309                      - Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309                      - Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 2 year Educational Renewal License. Лицензионный сертификат: № лицензии 1B08-201001-083025-257-1457. PN: KL4863RATFQ. Срок с 01.10.2020 по 09.10.2022г.;                      - Справочно-правовая система «Система ГАРАНТ». Свободный доступ;                      - Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Договор сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс № 27/12-6-бн/0373/19-223-03 от 16.12.2019 года. Срок с 01.01.2020 г по 31.12.2020 г.;                      - «Антиплагиат. ВУЗ» Договор № 2277/0091/20-223-06 от 17.03.2020 года. Срок с 17.03.2020 г по 17.03.2021 г.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы</p>	<p>Столы, стулья, экран, проектор. Рабочие места студентов, оснащены компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду.</p>