

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.05.2023 12:55:47
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Институт экологии

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЗЕЛЕННЫЕ ЗОНЫ И ООПТ В ГОРОДЕ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

08.04.01 Строительство, 05.04.06. «Экология и природопользование»

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Environmental Engineering in Construction (Экологическая инженерия в строительстве)

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2023 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная цель курса – показать студентам роль особо охраняемых природных территорий в функционировании преобразованных человеком экосистем и сохранении благоприятной окружающей среды на урбанизированных территориях, становясь одним из необходимых условий устойчивого развития.

Данный учебный курс включает сведения о структуре и особенностях функционирования экологических систем и роли растений, животных и микроорганизмов в поддержании экологического баланса в населенных пунктах, агроценозах и на других урбанизированных территориях и благоприятной окружающей среды; о разнообразных методах охраны и рационального использования растительного и животного мира, в особенности - создание системы особо охраняемых природных территорий с ограничением природопользования; о сохранении биологического разнообразия как одной из экологических основ устойчивого развития урбанизированных территорий.

Курс подготовлен с учетом отечественного и зарубежного опыта принятия решений для достижения устойчивого развития.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Зеленые зоны и ООПТ в городе» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-2	Способен диагностировать проблемы охраны окружающей среды, разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и практические рекомендации по обеспечению устойчивого развития и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	ПК-2.1 Способен прогнозировать возможные неблагоприятные изменения природной и техногенной среды, проводить предварительный анализ последствий получаемой при исследовании информации
		ПК-2.2 Способен анализировать данные экологического мониторинга, делать предварительные выводы о состоянии объекта и окружающей среды
		ПК-2.3 Умеет проводить оценку воздействия на окружающую среду проектируемого предприятия и сооружений, прогнозировать и оценивать негативные последствия
ПК-3	Способен выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства, в т.ч. в	ПК-3.1 Способен изучить природную, техногенную, социально-экономическую, демографическую и медико-биологическую ситуацию, проводить поиск объектов культурного наследия на исследуемой территории, исследовать объекты промышленного и гражданского строительства

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	области рационального природопользования	ПК-3.2 Владеет навыками выполнения исследований объектов окружающей среды, в т.ч. промышленного и гражданского строительства, по химическим, микробиологическим, паразитологическим, токсикологическим показателям
		ПК-3.3 Способен собирать и анализировать информацию о природной и техногенной среде, физико-географических и климатических условиях, в т.ч. в промышленном и гражданском строительстве, на основе материалов работ прошлых лет

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Зеленые зоны и ООПТ в городе» относится к элективной части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Зеленые зоны и ООПТ в городе».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-2	Способен диагностировать проблемы охраны окружающей среды, разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и практические рекомендации по обеспечению устойчивого развития и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	Городские экосистемы Экологический контроль и мониторинг городской среды	Региональная геоэкология и урбоэкология, Научно-исследовательская работа
ПК-3	Способен выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства, в т.ч. в области рационального природопользования	Управление проектами	Развитие городов и инженерно-экологические изыскания, Научно-исследовательская работа

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Зеленые зоны и ООПТ в городе» составляет 3 зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Модуль(-и)			
		1	2	3	4
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	34			34	
в том числе:					
Лекции (ЛК)	17			17	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	17			17	
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	61			61	
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	13			13	
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108		108	
	зач.ед.	3		3	

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ЗАОЧНОЙ** формы обучения*

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		1	2	3	4
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	8		8		
в том числе:					
Лекции (ЛК)	4		4		
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	4		4		
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	96		96		
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	4		4		
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108		108	
	зач.ед.	3		3	

* - заполняется в случае реализации программы в заочной форме

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Роль зеленых насаждений в функционировании экосистем населенных пунктов	Урбанизированные территории, их особенности. Экологические проблемы урбанизированных территорий. Роль зеленых насаждений в функционировании экосистем населенных пунктов	ЛК, СЗ
Особенности строения и функционирования растений в условиях города	Урбанизированные территории как специфическая среда обитания растений. Воздействие факторов городской среды на растения	ЛК, СЗ
Структура и особенности функционирования зеленых насаждений урбанизированных территорий	Особенности пространственной структуры зеленых насаждений. Типы зеленых насаждений в городской среде.	ЛК, СЗ
Особенности создания зеленых насаждений в населенных пунктах	Особенности создания зеленых насаждений в населенных пунктах. Опыт в России и мире.	ЛК, СЗ
Видовое разнообразие зеленых насаждений	Видовое разнообразие зеленых зон на урбанизированных территориях. Особенности формирования зеленых насаждений в разных типах городов. Интродукция видов растений в новые места обитания. Принципы подбора ассортимента растений для населенных мест.	ЛК, СЗ
Мониторинг состояния зеленых насаждений	Роль зеленых насаждений в мониторинг состоянии урбоэкосистем. Фитоиндикация	ЛК, СЗ
ООПТ в городе	Сохранение биологического разнообразия, растительного и животного мира как необходимое условие устойчивого развития урбанизированных территорий. Охрана генофонда растений и животных на урбанизированных территориях. Характеристика ООПТ города. Мировой и российский опыт	ЛК, СЗ
Биологическое разнообразие как основа устойчивого функционирования урбоэкосистем.	Проблемы сохранения растительного мира на урбанизированных территориях. Механизмы потери растительного на урбанизированных территориях. Потеря мест обитания и фрагментация ареалов растений в результате расширения поселений и коммуникаций.	ЛК, СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование и материалы для освоения дисциплины/модуля

Лекционная/ семинарская	Для организации учебного процесса используется учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской меловой; техническими средствами: системный блок HP PRO, монитор HP-V2072A, выдвижной проекционный экран LUMIEN, с выходом в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype)	
Для самостоятельной работы обучающихся	Компьютерный класс для проведения занятий практических занятий, курсового проектирования, самостоятельной работы. Комплект специализированной мебели; доска маркерная; технические средства: персональные компьютеры (18.), проекционный экран, мультимедийный проектор, NEC NP-V302XG, выход в Интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype)	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Обязательная литература:

Корягина, Н. В. Благоустройство и озеленение населенных мест : учебное пособие для вузов / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 164 с.

Дополнительная литература:

1. Казнов, С. Д. Благоустройство жилых зон городских территорий [Текст] : учеб. пособие: рек. УМО / Казнов, Станислав Дмитриевич, Казнов, Станислав Станиславович. - М. :АСВ, 2009 (Курган : ООО ПК "Зауралье", 2009). - 221 с. : ил.
2. Горохов, В. А. Зеленая природа города:учеб. пособие : в 2 т. : допущено УМО. - 3-е изд., доп. и перераб. - Т. 1. - М. : Архитектура-С, 2012 -527 с.
3. Боговая, И. О., Теодоронский, В. С. Озеленение населенных мест: учеб. пособие. - 2-е изд., стер.. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2012 -239 с., [8] л. цв. ил.
4. Попова О. С., Попов В. П. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории:учебное пособие. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2014 -319, [1] с., [16] л. цв. ил.
5. Меланхолин П.Н., Полякова Г.А., Шашкова Г.В. Редкие виды травянистых растений особо охраняемой природной территории «Долина реки Сетунь» города Москвы // Актуальные проблемы лесного комплекса. 2006. Выпуск 15, С.95-96.
6. Салова Л.В. Особо охраняемые природные территории: управление переходом к устойчивому развитию // Российское предпринимательство. 2009. Выпуск 7-1, С.171-176.

Чернышенко О.В. Сохранение биоразнообразия в природно-историческом парке Измайлово (ООПТ г. Москвы) // Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян». 2018. Выпуск 9, С.161-161.

7. I. M. Tyurina, N. V. Patrushev. Эффективность природоохранных мероприятий на территории города Перми / Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, Пермь, ул. Букирева, 15. // Vestnik Permskogo Universiteta: Seria Geologiâ. 2019. №18.1. С. 86-91. ISSN 1994-3601 DOI: 10.17072/psu.geol.18.1.86

8. Дутова З.В. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ БОТАНИЧЕСКИХ САДОВ И ООПТ НА ПРИМЕРЕ ПЕРКАЛЬСКОГО ДЕНДРОЛОГИЧЕСКОГО ПАРКА БИН РАН (Г. ПЯТИГОРСК) // Hortus botanicus. 2018. Выпуск том 13, С.632-637.

9. Довготько Н.А., Медяник Н.В., Скиперская Е.В., Пономаренко М.В., Рязанцев И.И. ПРОБЛЕМЫ, ПРИОРИТЕТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ ЮЖНОРОССИЙСКИХ ГОРОДОВ) // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2018. Выпуск 4 (25) том 7, С.93-96.

10. Le Minh Tuan. Влияние планировки города на возникновение островов тепла в мегаполисах с тропическим климатом (г. Ханой) / Moscow State University of Civil Engineering (National Research University). // Vestnik MGSU . 2019. №2. С. 148-157. ISSN 1997-0935 DOI: 10.22227/1997-0935.2019.2.148-157

11. Битюкова В.Р. Человек в мегаполисе / Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. // Демографическое обозрение. 2019. №6.1. С. 217-222. ISSN 2409-2274 DOI: 10.17323/demreview.v6i1.9118

12. Knyazev D.K. Экологическое обоснование формирования системы озеленения крупного города / Volgograd state technical university (VSTU). // Vestnik MGSU . 2018. №8. С. 973-983. ISSN 1997-0935 DOI: 10.22227/1997-0935.2018.8.973-983

13. Стратегии городского развития: реалии и перспективы / под ред. Л.И. Пилипенко, Л.Ф. Бердник ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 335 с. : табл., граф., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570940> (дата обращения: 17.11.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2967-4. – Текст : электронный.

14. Мининзон И.Л. Естественное древесно - кустарниковое озеленение города нижнего Новгорода // Наука. Мысль: электронный периодический журнал. 2016. Выпуск 7-1, С.92-94.

15. С. В. Меркулова, Б. И. Кочуров, П. И. Меркулов, И. В. Ивашкина Озеленение как фактор улучшения экологической обстановки урбанизированных территорий (на примере города Саранска) // Экология урбанизированных территорий. 2018. Выпуск 3, С.13-18.

16. Ольхин Ю.В., Морозова И.В., Морозова К.В. Состояние насаждений парков в системе озеленения города Петрозаводска // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2013. Выпуск 87, С.55-65.

17. Назаров А.Р. Экологические проблемы озеленения городов и поселков Согдийской области // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия общественных наук. 2011. Выпуск 1, С.93.

18. Сродных Т.Б. Состояние озеленения в городах на севере Западной Сибири // Известия высших учебных заведений. Лесной журнал. 2005. Выпуск 3, С.26-34.

19. Халикова О.В., Исяньюлова Р.Р. ОРГАНИЗАЦИЯ БЛАГОУСТРОЙСТВА И ОЗЕЛЕНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОДА УФА // Труды БГТУ. Серия 1: Лесное хозяйство, природопользование и переработка возобновляемых ресурсов. 2019. Выпуск 2 (222), С.132-137.

20. Большова О.Г., Бухарина И.Л. Состояние и пути оптимизации озеленения малых городов Липецкой области // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Лес. Экология. Природопользование. 2012. Выпуск 2 (16), С.79-85.

21. Варзарева В.Г., Трушева Н.А., Передельский Н.А., Федоровская М.Г., Сазонец Н.М., Уджуху М.И. Проблемы озеленения городов юга России на примере Майкопа // Актуальные проблемы лесного комплекса. 2016. Выпуск 44, С.154-159.
22. Азарова О. В. Состояние и средообразующие свойства защитных лесных насаждений в системе озеленения городов степи Российской Федерации :. диссертация ... кандидата сельскохозяйственных наук : 06.03.04 / Азарова Олеся Валентиновна; [Место защиты: Саратов. гос. аграр. ун-т им. Н.И. Вавилова] [Электронный ресурс]. - Саратов 2007. 191 с. URL: <http://dlib.rsl.ru/rsl01003000000/rsl01003393000/rsl01003393198/rsl01003393198.pdf>
23. Ермакова А.А., Меркулова С.В., Меркулов П.И. Система озеленения как средообразующий фактор в городе Саранск // Современные проблемы территориального развития. 2018. Выпуск 1, С.3.
24. Жихарева К. В. Роль озеленения и зеленых насаждений в формировании городской среды города Белая Церковь // Науковий вісник НЛТУ України . 2014. Выпуск 4 том 24, С.57-64.
25. Прохорова Н.В., Макарова Ю.В. Древесные растения в системе озеленения промышленных городов как фитоиндикаторы полиметаллического загрязнения урбосреды // Сборник научных трудов Государственного Никитского ботанического сада. 2018. Выпуск 147, С.85-87.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Общедоступные электронные библиотеки (Библиотека «Киберленинка», Библиотека МГУ <http://www.nbmgu.ru/>, Библиотека РУДН <http://lib.rudn.ru/> и др.)..

Полнотекстовые электронные версии журналов

Базы данных научной периодики и книг (Elibrary.ru, Национальный цифровой ресурс Руконт, Наука в Рунете и др.)

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> - сайт ООН, Цели в области устойчивого развития

www.mnr.gov.ru – сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ;

<http://rpn.gov.ru/> – Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор);

www.ecoindustry.ru – сайт журнала «Экология производства»;

www.unep.org – сайт программы организации объединенных наций по окружающей среде;

www.wwf.ru – сайт Всемирного фонда дикой природы.

<http://burondt.ru/> - сайт бюро НДТ – информация о внедрении нормирования на основе наилучших доступных технологий

http://www.mnr.gov.ru/activity/directions/zelenye_standarty/zelenye_standarty/?sphrase_id=124597 – информация о разработке, применении и внедрении «зеленых стандартов»

http://www.mnr.gov.ru/activity/directions/natsionalnyy_proekt_ekologiya/ - информация о ходе реализации Национального проекта «Экология»

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Зеленые зоны и ООПТ в городе».
2. Методические рекомендации по выполнению семинарских занятий по дисциплине «Зеленые зоны и ООПТ в городе».
3. Методические указания по выполнению и оформлению самостоятельной работы по дисциплине «Зеленые зоны и ООПТ в городе».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Зеленые зоны и ООПТ в городе» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

Разработчики:

Доцент департамента
рационального природопользования
должность, название кафедры



подпись

Е.А. Парахина
инициалы, фамилия

Руководитель программы

директор департамента
рационального природопользования
должность, название кафедры



подпись

Д.Е. Кучер
инициалы, фамилия

Директор департамента

рационального природопользования
название кафедры



подпись

Д.Е. Кучер
инициалы, фамилия

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
(РУДН)

Институт экологии

Департамент рационального природопользования

УТВЕРЖДЕН
на заседании департамента
«__» _____ 20__ г., протокол №__
Директор департамента
_____ Д.Е. Кучер

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Зеленые зоны и ООПТ в городе

08.04.01 Строительство, 05.04.06 Экология и природопользование

(магистратура)

(код и наименование направления подготовки)

Квалификация (степень) выпускника: магистр

**БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ Зеленые зоны и ООПТ в городе**

Максимальное число баллов, набранных в семестре -100

Компетенции	Раздел	Вид задания	Число заданий	Кол-во баллов за 1	Сумма баллов за задания
ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	Лекции и семинарские занятия	1. Темы лекций и семинаров: 1.1. Роль зеленых насаждений в функционировании экосистем населенных пунктов 1.2. Особенности строения и функционирования растений в условиях города 1.3. Структура и особенности функционирования зеленых насаждений урбанизированных территорий 1.4. Особенности создания зеленых насаждений в населенных пунктах 1.5. Видовое разнообразие зеленых насаждений 1.6. Мониторинг состояния зеленых насаждений 1.7. ООПТ в городе 1.8. Биологическое разнообразие как основа устойчивого функционирования урбоэкосистем	8	4	32
	Самостоятельная работа	2. Самостоятельные работы: Практическая работа «Расчет некоторых параметров оценки агроклиматических условий»	1	18	18
		3. Реферат	1	20	20
		4. Глоссарий по тематике дисциплины	1	10	10
		5. Итоговое испытание (зачет)	1	20	20
		ИТОГО			100
		Бонусные баллы за усердие и стремление к знаниям			3

Студенты обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем, не позднее 2 недели после её выполнения по учебному плану. Работы, предоставленные с опозданием, оцениваются в половину баллов, коллоквиумы (контрольные работы) не переписываются. Студенты, выполнившие и сдавшие все задания в течение семестра, допускаются к зачету. **Студенты, не сдавшие все самостоятельные работы и посетившие менее 5 семинаров, к зачету не допускаются и не могут быть аттестованы.** Невыполненные работы могут быть выполнены и сданы в следующем семестре по согласованию с преподавателями в установленном порядке.

Критерии оценивания:

1. **Лекция (тесты):** максимальная оценка согласно БРС 1 балл, все ответы правильные – 1 балл, часть ответов правильные – согласно процентному отношению от максимального количества
2. **Семинарские занятия:** максимальная оценка согласно БРС 3 балла: полный ответ на вопрос – 3 балла, частично правильный- 1-2 балла, неправильный – 0 баллов.
3. **Практическая работа:** максимальная оценка – согласно БРС 18 баллов: пояснительная записка – тема раскрыта полностью, частично – 50-70% от баллов БРС, не раскрыта – 0.
4. **Реферат:** содержание и оформление – 20 баллов: содержание полностью раскрыто, оформлено в соответствии с предложенными критериями – 19-20, содержание раскрыто частично, оформление не соответствует критериям – 11-18, содержание не раскрыто - 1-10; отсутствует – 0.
5. **Глоссарий:** максимальное количество баллов 10. Глоссарий полностью раскрывает задачи дисциплины, написан грамотно и логично – 9-10, не полностью – 3 -8, не раскрывает – 0
6. **Итоговое испытание (зачет), максимальный балл 20** (2 вопроса). Ответ правильный полный с объяснениями и примерами – 9-10 баллов, ответ правильный неполный 6-8 баллов, ответ частично неправильный 3–5 баллов, ответ неправильный – 0-2.

Соответствие систем оценок (используемых ранее оценок итоговой академической успеваемости, оценок ECTS и балльно-рейтинговой системы (БРС) оценок текущей успеваемости) в соответствии с Приказом Ректора №564 от 20.06.2013 г.:

Таблица соответствия баллов и оценок

Баллы БРС	Традиционные оценки РФ	Оценки ECTS
95-100	5	A
86-94		B
69-85	4	C
61-68	3	D
51-60		E
31-50	2	FX
0-30		F
51-100	Зачет	Passed

Студенты обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Работы, предоставленные с опозданием, оцениваются в половину баллов от максимально возможных, коллоквиумы (контрольные работы) не переписываются. Студенты, получившие в течение семестра, оценку 3 или 4 (зачет) и желающие повысить свою оценку, допускаются к зачету (итоговая аттестация). Итоговая работа оценивается из 20 баллов независимо от оценки, полученной в модуле.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Баллы	Критерии оценки
95 - 100	<i>"Отлично"</i> - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
86-94	<i>"Очень хорошо"</i> - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
69-85	<i>"Хорошо"</i> – теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
61-68	<i>"Удовлетворительно"</i> - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
51-60	<i>"Посредственно"</i> - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
31-50	<i>"Условно неудовлетворительно"</i> - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, необходимые практические навыки работы не

	сформированы, большинство учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
0-30	" <i>Безусловно неудовлетворительно</i> " - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Оценка качества освоения образовательной программы проводится в отношении соответствия результатов освоения программы заявленным целям и планируемым результатам обучения.

Итоговая аттестация

К итоговой аттестации допускается студент, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план образовательной программы.

Итоговая работа оценивается из 20 баллов независимо от оценки, полученной в модуле.

Вопросы к итоговой аттестации по курсу «Зеленые зоны и ООПТ в городе».

Контролируются ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3.

Примерный перечень вопросов промежуточной аттестации (к зачету)

1. Основные планировочные зоны современного города.
2. Категории и типы озелененных территорий города.
3. Экологические особенности древесных растений для озеленения улиц. Ограничения при размещении насаждений на улицах.
4. Дайте определение и классификацию городских скверов. Экологические особенности растений для сквера
5. Дайте определение и классификацию городских бульваров. Экологические особенности растений для озеленения бульвара
6. Зеленые насаждения городского парка.
7. Функциональное зонирование территории городского парка. Экологические особенности растений городского парка
8. Роль лесопарков в городе. Экологические особенности растений для лесопарков
9. Особенности планировки и озеленения спортивных парков
10. Детские парки. Классификация, особенности планировки и озеленения
11. Принципы архитектурно-планировочного решения жилой застройки. Санитарно-гигиенические факторы, влияющие на планировочное решение благоустройства и озеленение территории жилой застройки.
12. Функциональные зоны территории жилой застройки Экологические особенности зеленых насаждений.
13. Планировочное решение и функциональное зонирование территории школы. Экологические особенности применяемых растений
14. Зонирование территории промышленного предприятия. Перечислите элементы благоустройства данных территорий и особенности озеленения
15. Санитарно-защитные зоны. Размеры в зависимости от класса вредности. Особенности благоустройства и озеленения
16. Лесопарки. Виды, планировочное решение, пейзажное разнообразие.

17. Дайте определение, функции и виды общественного центра. Экологические факторы, оказывающие влияние на благоустройство и озеленение общественных центров
18. Средообразующая роль зеленых насаждений.
19. Водоохранные и водорегулирующие свойства зеленых насаждений.
20. Устойчивость зеленых насаждений к загрязнению атмосферы
21. Рекреационная функция зеленых насаждений.
22. Методы оценки состояния зеленых насаждений.
23. Правовые основы создания и содержания зеленых насаждений.
24. Экологические особенности зеленых насаждений мест общего пользования.
25. Экологические особенности зеленых насаждений мест специального пользования.
26. Экологические особенности зеленых насаждений мест ограниченного пользования
27. Роль ООПТ в урбанизированной среде
28. Видовое разнообразие зеленых насаждений
29. Функции зеленых насаждений
30. Особенности создания ООПТ в городе
31. Роль зеленых насаждений в устойчивом развитии города
32. Зеленые насаждения и климатические изменения

Критерии оценки ответов на билеты итоговой аттестации:

Баллы	Критерии оценки
20	<i>"Отлично"</i> - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
17-19	<i>"Очень хорошо"</i> - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
14-16	<i>"Хорошо"</i> – теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
11-13	<i>"Удовлетворительно"</i> - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
6-10	<i>"Условно неудовлетворительно"</i> - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
0-5	<i>"Безусловно неудовлетворительно"</i> - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:

Все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины/модуля в ТУИС.

Работа с лекционным материалом

Контролируются ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3.

В ходе лекционного курса проводится изложение роли зеленых насаждений, выполняемые функции ,пространственная структура зеленых зон, а также видовое богатство и особенности ООПТ в городе. В ходе лекции студенту рекомендуется конспектировать основное содержание курса. На лекции необходимо иметь тетрадь для записи лекционного материала. В лекционной тетради желательно выделить поля для пометок, вопросов, замечаний. После лекции конспект желательно обработать, т.е. выделить (подчеркнуть) основные положения темы, выводы, уточнить содержание основных понятий и терминов, правильность написания. Такая проработка лекционного материала облегчит студенту подготовку к текущему и итоговому контролю.

Примерные вопросы (тесты) на лекциях

1. На какие объекты по функциональному значению делятся все зеленые насаждения?
 - 1) объекты общего пользования
 - 2) ограниченного пользования
 - 3) специального назначения
 - 4) все ответы верны
2. Какие озелененные объекты не доступны для посещения?
 - 1) кладбища
 - 2) учреждения санаториев
 - 3) питомники
 - 4) участки при общественных зданиях
3. Назовите объекты кратковременного отдыха:
 - 1) кладбища
 - 2) ботанические сады
 - 3) питомники
 - 4) при промышленных предприятиях
4. На какие озелененные территории доступ не ограничен?
 - 1) парки, скверы
 - 2) кладбища
 - 3) участки жилых домов
 - 4) бульвары
5. Функции зеленых насаждений?
 - 1) Санитарно -гигиенические, декоративные, градостроительные
 - 2) Санитарные; декоративные
 - 3) Градостроительные, декоративные
 - 4) все верно
6. Объекты озеленения ограниченного пользования...
 - 1) спортивные сооружения
 - 2) школы
 - 3) магистрали и улицы
 - 4) специализированные парки
7. На какие объекты специального назначения доступ не ограничен?

- 1) кладбища
 - 2) питомники
 - 3) садоводства
 - 4) ботанические сады
8. Назовите объекты для отдыха в конце недели:
- 1) кладбища
 - 2) ботанические сады
 - 3) питомники
 - 4) при промышленных предприятиях
9. Какие зеленые массивы районного значения играют планировочную роль в построении системы озеленения города?
- 1) лесопарк
 - 2) детский парк
 - 3) скверы, бульвары, районные парки
 - 4) спортивный парк
10. Антропогенный ландшафт – это:
- 1) ресурсовоспроизводящая, средовоспроизводящая и хранящая генофонд система
 - 2) сознательно измененный хозяйственной деятельностью человека для удовлетворения своих потребностей
 - 3) ландшафт, возникающий в результате нерациональной деятельности, утративший способность выполнять функции здоровой среды
 - 4) территория однородных по своему происхождению, взаимосвязанных природных компонентов
11. Какие объекты озеленения выполняют культурно-просветительную и научно-исследовательскую функции?
- 1) зоопарк
 - 2) детский парк
 - 3) спортивный парк
 - 4) лесопарк
12. Объекты озеленения специального назначения
- 1) спортивные сооружения
 - 2) школы
 - 3) магистрали и улицы
 - 4) специализированные парки
13. На какие объекты озеленения падает наибольший удельный вес?
- 1) общего пользования
 - 2) ограниченного пользования
 - 3) специального назначения
 - 4) на участках жилых домов
14. На какие озелененные территории ограниченного пользования доступ не ограничен?
- 1) парки, скверы
 - 2) кладбища
 - 3) участки жилых домов
 - 4) бульвары
15. Какие озелененные территории не используются для отдыха?
- 1) защитные насаждения
 - 2) питомники
 - 3) бульвары
 - 4) парки

Практическое занятие/семинар проводится в учебных аудиториях. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности обучающихся являются инструктаж, проводимый педагогическим работником, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения обучающимися запланированными умениями.

Семинарское занятие (семинар) - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение студентами теоретических вопросов под руководством преподавателя. Семинарское занятие органично связано со всеми другими формами организации учебного процесса, включая, прежде всего, лекции и самостоятельную работу студентов. На семинарские занятия выносятся узловые темы курса, усвоение которых определяет качество профессиональной подготовки студентов. При этом важно, чтобы учебные вопросы, выносимые для обсуждения на семинаре, не дублировали материала лекции, но сохраняли бы тесную связь с её принципиальными положениями. Особенностью семинарского занятия является возможность равноправного и активного участия каждого студента в обсуждении рассматриваемых вопросов. Цель семинарского занятия - развитие самостоятельности мышления и творческой активности студентов, формирование общих компетенций. На семинарах предусмотрено также выполнение работ, носящих поисковый характер. Они характеризуются тем, что обучающиеся должны решить новую задачу (проблему), опираясь на имеющиеся у них теоретические знания.

Формы организации обучающихся при проведении семинарских занятий: фронтальная, групповая и индивидуальная.

При фронтальной форме организации занятий все обучающиеся выполняют одновременно одну и ту же работу.

При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется подгруппами (бригадами) по 2-5 человек.

При индивидуальной форме организации занятий каждый обучающийся выполняет собственное индивидуальное задание.

Практические занятия/семинары

Контролируются ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3.

Цель семинаров по дисциплине «Зеленые зоны и ООПТ в городе» закрепить у студентов теоретический материал.

Для подготовки к семинарскому занятию необходимо перечитать конспект лекций, изучить рекомендованную литературу по теме семинарского занятия.

В ходе семинарских занятий закрепляются знания о зеленых зонах города, их функциях, особенностях создания и мониторинга, прививаются навыки самостоятельной работы с различными источниками информации.

Студент должен вести активную познавательную работу. Важно научиться включать вновь получаемую информацию в систему уже имеющихся знаний.

Примерные вопросы семинарских занятий

1. Городская среда и растения
2. Сезонные изменения растений в городе
3. Биологическое загрязнение городской среды
4. Мониторинг окружающей среды города. Основные документы.
5. Экологический контроль. Примеры
6. Классификация систем мониторинг
7. Формирование экологического каркаса
8. Сохранение биоразнообразия города.

Самостоятельная работа

Контролируются ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

Рабочей программой дисциплины «Зеленые зоны и ООПТ в городе» предусмотрена самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает:

- изучение отдельных тем дисциплины;
- чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
- подготовку к выполнению практических работ и семинарских занятий;
- подготовка рефератов;
- работу с литературными источниками и ресурсами Интернета.

Последовательность всех контрольных мероприятий изложена в календарном плане, который доводится до сведения каждого студента в начале семестра. Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение настоящей дисциплины, студентам лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе. Для расширения знаний по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы: проводить поиск в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

Практическая работа «Расчет некоторых параметров оценки агроклиматических условий»

Практическая работа выполняется студентами самостоятельно. Размещена на платформе ТУИС.

Критерии оценки выполнения практической работы:

Баллы	Критерии оценки
16-18	"Отлично" - теоретическое содержание раздела освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки сформированы, все задания работы выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
10-15	"Хорошо" – теоретическое содержание раздела освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки сформированы недостаточно, все задания работы выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
7-9	"Удовлетворительно" - теоретическое содержание раздела освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки в основном сформированы, большинство заданий работы выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
3-6	"Условно неудовлетворительно" - теоретическое содержание раздела освоено частично, необходимые практические навыки не сформированы, большинство заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.
0-2	"Безусловно неудовлетворительно" - теоретическое содержание раздела не освоено, необходимые практические навыки не сформированы, все выполненные задания содержат грубые ошибки.

Реферат

Реферат – самостоятельное научное исследование по направлению, дисциплине, выполняемое студентом по заданию преподавателя и служащее углубленному познанию избранной темы. Научность исследования выражается в решении некоторой познавательной проблемы, соотнесении теоретических положений с фактами, систематичность изложения, оперировании современной специальной терминологии и т.д.

Реферат является одной из форм отчетности студента по итогам обучения дисциплине «Зеленые зоны и ООПТ в городе».

Студентам предоставляется право свободного выбора темы из предложенного списка.

Подбор литературы по теме реферата осуществляется студентом самостоятельно. При подборе литературы рекомендуется использовать фонды научных библиотек, электронных каталогов и сети Интернет.

План написания реферата составляется студентом самостоятельно. Содержание реферата должно соответствовать теме и плану.

Реферат должен включать следующие основные разделы:

- Титульный лист
- Содержание. Включает порядок расположения основных частей с указанием страниц, на которых соответствующий раздел начинается.
- Введение. В нем автор обосновывает научную актуальность, а также указывает цель и задачи, основные термины, используемые в реферате.
- Основная часть. Структура и состав основной части может меняться в зависимости от специфики и направления выполняемой работы.
- Заключение (или выводы). В заключении подводятся итог проведенной работе, формулируются предложения и выводы автора, вытекающие из всей работы.
- Список литературы. В список литературы включаются только те работы, на которые сделаны ссылки в тексте реферата. Список оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.

Выполненный и оформленный реферат в сброшюрованном виде сдается на проверку преподавателю, оценивается согласно БРС дисциплины.

Требования к оформлению самостоятельной работы - реферата

1. Объем работы – 10-15 стр. А4 (Times New/Roman, размер шрифта 14, интервал полуторный).
2. Структура работы:
 1. Введение (актуальность, цель, задачи, основные понятия, термины, принятые в реферате).
 2. Основная часть, раскрывающая содержание темы.
 3. Заключение – основные выводы студента по работе.
 4. Список литературы (5-10 лит. источников, Интернет-источники).
3. Работа пишется по литературным источникам с обязательными ссылками на них. При дословном цитировании цитируемый текст берется в кавычки и указываются номера страниц литературного источника. Допускается использование интернет-источников.
4. Работа при необходимости иллюстрируется картами, графиками, схемами, диаграммами, как выполненными студентом, например, по статистическим данным, так и заимствованными из литературы. В последнем случае обязательна ссылка.

Оформление титульного листа реферата представлено на платформе ТУИС. Список литературных и интернет источников составляется в алфавитном порядке в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.

Работа иллюстрируется картами, графиками, схемами, диаграммами, как выполненными студентом, например, по статистическим данным, так и заимствованными из литературы.

- Если график (диаграмма) выполнена по лит. источникам, необходима ссылка на этот источник.

Например: Рис. 1. Климатограмма для г. Томск (составлена автором по ссылка на лит источник, откуда взяты данные для построения диаграммы).

• Если рисунок взят из лит. источника, необходима ссылка.

Например: Рис.5 Карта растительности Австралии (ссылка на лит источник).

Таким же образом составляются ссылки для таблиц.

Все иллюстрации – фото, графики, диаграммы, карты имеют единую нумерацию и обозначение Рисунок 5. График хода среднегодовых температур (составлен автором по – ссылка).

Для таблиц применяется своя нумерация.

• В тексте должен быть анализ иллюстраций, таблиц, выводы по ним.

Предположительные темы рефератов

1. Экологические особенности древесно-кустарниковых растений населенного пункта/района
2. Экологические особенности травянистых растений населенного пункта/района
3. ООПТ города.....
4. Экологические особенности зеленых насаждений населенного пункта/района
5. Роль зеленых насаждений в градостроительстве
6. Роль зеленых насаждений в создании экологического каркаса города
7. Особенности экологического каркаса города
8. Роль природных факторов в градостроительстве
9. Влияние природных факторов на разных этапах возникновения и развития городов
10. Экологические сети как инструмент ландшафтного планирования (ЛП)
11. Обзор современных исследований культурных ландшафтов в США и Англии
12. Обзор современных исследований культурных ландшафтов во Франции
13. Обзор современных исследований культурных ландшафтов в Германии
14. Территориальное планирование культурного ландшафта (ЛП)
15. Охраняемые территории и культурное наследие: природа и этнос (на примере любого народа)
16. Пространственный аспект планирования особо охраняемых природных территорий
17. Городской парк.
18. Насаждения на городских улицах.
19. Зеленые насаждения в микрорайонах и кварталах.
20. Насаждения на участках учреждений здравоохранения.
21. Городские многофункциональные парки.
22. Зеленые зоны города и их значение.
23. Интродукция растений в городах.

Критерии оценки выполнения реферат:

Баллы	Критерии оценки
19-20	"Отлично" - теоретическое содержание раздела освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки сформированы, все задания работы выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
14-18	"Хорошо" – теоретическое содержание раздела освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки сформированы недостаточно, все задания работы выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

8-13	"Удовлетворительно" - теоретическое содержание раздела освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки в основном сформированы, большинство заданий работы выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
3-7	"Условно неудовлетворительно" - теоретическое содержание раздела освоено частично, необходимые практические навыки не сформированы, большинство заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.
0-2	"Безусловно неудовлетворительно" - теоретическое содержание раздела не освоено, необходимые практические навыки не сформированы, все выполненные задания содержат грубые ошибки.

Глоссарий

Составление глоссария – это вид самостоятельной работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные понятия темы и формулировать их.

Глоссарий – это словарь, в котором содержатся толкования всех слов, которые могут быть незнакомы студенту. Глоссарий значительно облегчает восприятие текста, так как человек в любой момент имеет возможность обратиться к словарю и проверить значение определённого термина. Помогает обучающимся более полно освоить материалы курса.

Глоссарий составляется в алфавитном порядке.

Первая часть каждого пункта глоссария – это точная формулировка интересующего термина. Так, слова и аббревиатуры приводятся в именительном падеже и единственном числе, глаголы – в неопределённой форме, а словосочетания – в полном виде.

Вторая часть пункта – пояснение и описание. Они должны наиболее полно раскрывать суть термина.

Главное правило глоссария – достоверность.

Пояснение должно наиболее точно отражать суть термина или фразы. Пояснение должно быть корректным и понятным. Учитывать все варианты. Если один и тот же термин может иметь несколько равнозначных значений, нужно учитывать все варианты, и на конкретных примерах приводить значение термина в том или ином контексте

Критерии оценки выполнения контрольной работы:

Баллы	Критерии оценки
10	"Отлично" - теоретическое содержание раздела освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки сформированы, все задания работы выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
7-9	"Хорошо" – теоретическое содержание раздела освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки сформированы недостаточно, все задания работы выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
4-6	"Удовлетворительно" - теоретическое содержание раздела освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки в основном сформированы, большинство заданий работы выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
2-3	"Условно неудовлетворительно" - теоретическое содержание раздела освоено частично, необходимые практические навыки не сформированы, большинство

	заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.
0-1	<i>"Безусловно неудовлетворительно"</i> - теоретическое содержание раздела не освоено, необходимые практические навыки не сформированы, все выполненные задания содержат грубые ошибки.