



Рабочая программа дисциплины **Создание и содержание объектов озеленения**

Закреплена за кафедрой **Ботаники**
 Учебный план 35.03.05 Садоводство

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах: экзамены 8 зачеты 7
в том числе:		
аудиторные занятия	93	
самостоятельная работа	60	
часов на контроль	27	

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Неделя	15		12			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	15	15	24	24	39	39
Практические	30	30	24	24	54	54
В том числе в форме практ. подготовки	6	6	0	0	6	6
Итого ауд.	45	45	48	48	93	93
Контактная работа	45	45	48	48	93	93
Сам. работа	27	27	33	33	60	60
Часы на контроль	0	0	27	27	27	27
Итого	72	72	108	108	180	180

Программу составил(и):

кандидат биологических наук, доцент, Петухова Людмила Владимировна; старший преподаватель, Степанова Елена Николаевна; канд. биол. наук, доц., Иванова Светлана Алексеевна _____

Рабочая программа дисциплины

Создание и содержание объектов озеленения

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 8/1/2017г. №737)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения дисциплины является формирование представлений об этапах и технологии создания и эксплуатации объектов ландшафтного дизайна и их элементов для решения профессиональных задач.
-----	---

Задачи :

1.	изучение технологии, основных приемов, методов и этапов создания объектов ландшафтного дизайна и их элементов;
2.	изучение технологии, основных приемов, методов и этапов содержания и эксплуатации объектов ландшафтного дизайна и их элементов;
3.	развитие навыков интеграции знаний по специальным дисциплинам для комплексного решения профессиональных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Почвоведение
2.1.2	Питание и удобрение садовых культур
2.1.3	Ознакомительная практика
2.1.4	Безопасность в профессиональной деятельности
2.1.5	Споровые растения в садовом дизайне
2.1.6	Систематика растений
2.1.7	Практика по ботанике
2.1.8	Практика по агротехнике
2.1.9	Луковичные растения в садовом дизайне
2.1.10	Компьютерная графика
2.1.11	Вредители сельскохозяйственных культур
2.1.12	Цветоводство
2.1.13	Физиология растений
2.1.14	Овощеводство
2.1.15	Интродукция и акклиматизация растений
2.1.16	География культурных растений
2.1.17	Анатомия и морфология растений
2.1.18	Экология и природопользование
2.1.19	Учебная практика
2.1.20	Фитопатология
2.1.21	Практика по садоводству
2.1.22	Технологии выращивания посадочного материала
2.1.23	Плодоводство
2.1.24	Основы ландшафтного дизайна
2.1.25	Лекарственные и эфиромасличные растения
2.1.26	Генетика и селекция
2.1.27	Технологическая практика
2.1.28	Технологии защиты садовых культур в неблагоприятных условиях
2.1.29	Современные методы защиты растений
2.1.30	Основы флористического оформления
2.1.31	Основы топиарного искусства
2.1.32	Основы проектирования участка
2.1.33	Основы декоративного садоводства
2.1.34	Декоративные растения природной флоры в ландшафтном дизайне
2.1.35	Декоративная дендрология
2.1.36	Газоноведение
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Дисциплина изучается в 7 - 8 семестрах. Содержательно связана с дисциплинами Виноградарство
2.2.2	Комплексные методы исследований
2.2.3	Механизация процессов в сельском и лесном хозяйстве

2.2.4	Питомниководство
2.2.5	Преддипломная практика
2.2.6	Семенная репродукция культурных растений
2.2.7	Хранение и переработка продукции садоводства
2.2.8	Экономическая эффективность в сельском и лесном хозяйстве
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-2.2: Применяет технологии проектирования, создания и эксплуатации объектов ландшафтного дизайна и их элементов для решения профессиональных задач	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр / Курс	Часов	Источники	Примечание
	Раздел 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ					
1.1	Общие вопросы формирования объектов озеленения. Виды объектов озеленения. Функции зеленых насаждений.	Лек	7	2	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
	Раздел 2. СОЗДАНИЕ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ					
2.1	Подготовка территории	Лек	7	2	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.2	Подготовка посадочных мест	Лек	7	1	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.3	Требования к посадочному материалу	Лек	7	2	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.4	Выкопка посадочного материала, транспортировка, хранение	Пр	7	2	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.5	Посадка деревьев и кустарников	Лек	7	2	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.6	Пересадка крупномерных деревьев	Лек	7	2	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.7	Устройство газонов и цветников	Лек	7	2	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.8	Устройство газонов и цветников	Пр	7	6	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.9	Устройство дорожно-тропиночной сети	Лек	7	1	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.10	Устройство дорожно-тропиночной сети	Пр	7	4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.11	Принципы и правила проектирования объектов	Лек	7	1	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.12	Эскизное проектирование участка	Пр	7	6	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.13	Подготовка территории и посадочных мест	Пр	7	4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

2.14	Пересадка крупномерных деревьев	Пр	7	4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.15	Посадка деревьев и кустарников	Пр	7	4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
	Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ					
3.1	Содержание деревьев и кустарников	Лек	8	4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.2	Содержание газонов и цветников	Лек	8	4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.3	Содержание газонов и цветников	Пр	8	5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.4	Содержание деревьев и кустарников	Пр	8	5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.5	Методы повышения жизнеспособности растений в городе.	Пр	8	4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.6	Содержание дорожно-тропиночной сети	Пр	8	5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
	Раздел 4. ПРИЕМКА ОБЪЕКТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ					
4.1	Требования к приемке объектов озеленения	Лек	8	4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
	Раздел 5. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ, МОНИТОРИНГ И ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ					
5.1	Инвентаризация зеленых насаждений	Лек	8	4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
5.2	Мониторинг состояния зеленых насаждений	Лек	8	4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
5.3	Состояние зеленых насаждений и элементов благоустройства территории	Пр	8	5	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
5.4	Система контроля за зелеными насаждениями	Лек	8	2	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
5.5	Охрана зеленых насаждений	Лек	8	2	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
	Раздел 6. Самостоятельная работа					
6.1	Подготовка к текущему контролю	Ср	7	27		
	Раздел 7. Контроль 2					
7.1	Подготовка к экзамену	Экзамен	8	27		
	Раздел 8. Контроль 1					
8.1		Зачёт	7	0		
	Раздел 9. Самостоятельная работа					
9.1	Подготовка к текущему контролю	Ср	8	33		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

Приложение 1.

5.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Приложение 1.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая литература**

Основная:

1. Сокольская О.Б. Ландшафтная архитектура: озеленение и благоустройство территорий индивидуальной застройки: учебное пособие. СПб.: Лань, 2019. – 328 с. [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113392>
2. Черняева Е.В., Викторов В.П. Основы ландшафтного проектирования и строительства: учебное пособие. М.: МПГУ, 2014. – 220 с. [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/755920>
3. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения: учеб. пособие / М.М. Фатиев, В.С. Теодоронский. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 238 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1014065>
4. Ландшафтная архитектура и дизайн : учеб. пособие / Г.А. Потаев. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 368 с., [32] с. цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1007926>
5. Ландшафтная архитектура с основами проектирования : учеб. пособие / В.С. Теодоронский, И.О. Боговая. — 2-е изд. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 304 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1009459>

Дополнительная

1. Архитектурно-ландшафтный дизайн: теория и практика: Учебное пособие / Потаев Г.А., Мазаник А.В., Нитиевская Е.Е., - 2-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с.: 70x100 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-91134-968-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/478843>
2. Ландшафтная архитектура с основами проектирования : учеб. пособие / В.С. Теодоронский, И.О. Боговая. — 2-е изд. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 304 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/914138>
3. Ивахова Л И., Фесюк С.С., Самойлов В.С. Современный ландшафтный дизайн. М.: Аделант, 2003. – 378 с. [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС]. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44151.html>
4. Сокольская О.Б. Садово-парковое искусство. Формирование и развитие: учебное пособие. СПб.: Лань, 2018. – 552 с. [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106887>
5. Храпач В.В. Ландшафтный дизайн: учебник. СПб.: Лань, 2019. – 312 с. [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/116380>
6. Кругляк, В.В. Современные тенденции развития ландшафтной архитектуры / В.В. Кругляк, Е.Н. Перельгина, А.С. Дарковская. – Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2009. – 276 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142412>
7. Архитектурно-ландшафтный дизайн: теория и практика: учеб. пособие / Г.А. Потаев, А.В. Мазаник, Е.Е. Нитиевская [и др.] ; под общ. ред. д-ра архитектуры, проф. Г.А. Потаева. — 2-е изд. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 319 с., [32] с. цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1018277>

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Теоретический и научно-практический электронный журнал «Современное садоводство» : http://journal-vniispk.ru/#
Э2	Министерство сельского хозяйства РФ: http://opendata.mcx.ru/opendata/
Э3	Агрономический портал «Основы сельского хозяйства»: http://agronomiy.ru
Э4	Журнал «Ландшафтный дизайн»: https://www.gardener.ru/library/magazin/land-diz/
Э5	Журнал «Зеленая стрела» : https://zstrela.ru/projects/magazine/sections/dizayn-sada

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Microsoft Windows 10 Enterprise
6.3.1.2	Microsoft Office профессиональный плюс 2013
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
6.3.1.4	Adobe Reader XI (11.0.13) - Russian
6.3.1.5	Google Chrome
6.3.1.6	WinDjView
6.3.1.7	Foxit Reader

6.3.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.2.1	ЭБС «ZNANIUM.COM»
6.3.2.2	ЭБС «ЮРАИТ»
6.3.2.3	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
6.3.2.4	ЭБС IPRbooks
6.3.2.5	ЭБС «Лань»
6.3.2.6	ЭБС BOOK.ru
6.3.2.7	ЭБС ТвГУ

6.4 Образовательные технологии	
6.4.1	Дискуссионные технологии (форум, симпозиум, дебаты, аквариумная дискуссия, панельная дискуссия, круглый
6.4.2	Информационные (цифровые) технологии
6.4.3	Активное слушание
6.4.4	Методы группового решения творческих задач (метод Дельфи, метод б–б, метод развивающей кооперации,

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Аудитория	Оборудование
5-312	мультимедийный комплекс, переносной ноутбук, учебная мебель
5-322	микроскопы, телевизор JVC2134/F3/DM3, видеоманитофон, JVC, Телевизор 3D Samsung UE 40D6100, переносной мультимедийный комплекс, переносной ноутбук, учебная мебель
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Приложение 2.	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И	
5.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации	
<p>Темы рефератов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сопряжение поверхностей с разными вертикальными отметками 2. Строительство и эксплуатация садово-парковых дорожек и площадок 3. устройство садово-парковых сооружений и оборудования на объектах ландшафтной архитектуры. 4. Устройство водоемов 5. Устройство каменистых садов 6. Принципы организации производства работ на объектах ландшафтной архитектуры 7. Уход за кронами деревьев, растущих вдоль магистралей. 8. Рыхление почвы, мульчирование и утепление 9. Обрезка кроны, стрижка живой изгороди. 10. Методы повышения жизнеспособности растений в городе. 11. Декоративное озеленение автомобильных дорог, стоянок, заправок, терминалов. 12. Особенности формирования придорожных ландшафтов в целом. 13. Машины и механизмы для проведения работ по уходу и реконструкции зеленых насаждений. 14. Районирование территории РФ для целей зеленого строительства. 15. Разработка плана и определение объемов работ по строительству и эксплуатации зеленых насаждений в городах и поселках 	
Типовые контрольные задания и способ проведения текущей аттестации	Критерии оценивания и шкала оценивания
<ol style="list-style-type: none"> 1. Какую функцию выполняют зелёные насаждения? <ol style="list-style-type: none"> а) создают условия для отдыха человека; б) создают условия для отдыха человека; защищают от пыли, частично от шума, ветра; в) работа на приусадебном участке. 2. Перечислить основные виды озеленённых территорий общественного пользования. <ol style="list-style-type: none"> а) скверы, парки, бульвары, прогулочные аллеи, сады. б) лесопарк, общегородской парк, ботанический парк; в) итальянский сад, голландский сад, японский или китайский сад; водный сад, ароматический сад. 3. Какие требования предъявляются к мульчированию? <ol style="list-style-type: none"> а) уничтожение почвенной корки через 2-3 дня после сильного дождя или обильного полива; б) удаление сорняков по мере их появления вручную и с помощью гербицидов; в) покрытие почвы специальным органическим материалом для сохранения влаги, тепла и предотвращения роста сорняков 4. Назовите ландшафтные цветники. 	<p>Правильно выбран вариант ответа – 1 балл Тест из 12 заданий, 8 баллов – «3» 10 баллов – «4» 12 баллов – «5»</p>

- а) солитёр, рабатка, бордюр, клумба, партер;
б) группы, миксбордер, альпийская горка;
в) рабатка, бордюр
5. Какие архитектурные сооружения используются в благоустройстве территории?
а) лестницы, скульптуры, беседки, сказочные горки;
б) канал, бассейн, каскад, фонтан, декоративный бассейн.
в) яма с водой; каскад, имитирующий горный водопад.
6. Назовите объекты озеленения общего пользования
а) спортивные сооружения
б) школы
в) магистрали и улицы
г) специализированные парки
7. Какие озелененные объекты не доступны для посещения?
а) кладбища
б) учреждения санаториев
в) питомники
г) участки при общественных зданиях
8. Какие зеленые массивы районного значения играют планировочную роль в построении системы озеленения города?
а) лесопарк
б) детский парк
в) скверы, бульвары, районные парки
г) спортивный парк
9. Виды систем озеленения в городах до 50 тыс. жителей?
а) периферийное, групповое
б) центричное, групповое
в) периферийное, центричное
г) групповое, линейно-полосовое
10. Какие из приведённых объектов озеленения относятся к водоёмам?
а) лестницы, скульптуры, беседки, сказочные горки;
б) канал, бассейн, каскад, фонтан, декоративный бассейн;
в) яма с водой, каскад имитирующий горный водопад.
11. При посадке крупномеров с большим комом земли следует учитывать, что размер земляного кома должен быть больше ствола пересаживаемого растения в:
а) 5 раз; б) 10 раз; в) 15 раз.
12. Приближение зеленых насаждений от границы наружных стен до оси ствола

деревьев а) 1 метр; б) 5 метров; в) 3 метра.	составляет:	
5.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации		
Вопросы для подготовки к зачету		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Функции зеленых насаждений. 2. Виды зеленых насаждений. 3. Категории зеленых насаждений, их назначение. 4. Средозащитные функции и свойства зеленых насаждений и озелененных территории в различных условиях 5. Подготовка территории для создания объектов озеленения 6. Многокомпонентные искусственные почвогрунты заводского изготовления и подготовка плодородного слоя почвы 7. Подготовка посадочных мест. 8. Требования к посадочному материалу 9. Выкопка посадочного материала, транспортировка, хранение 10. Посадка деревьев и кустарников. 11. Пересадка крупномерных деревьев 12. Устройство газона. 13. Устройство цветников. 14. Устройство дорожно-тропиночной сети. 		
Вопросы для подготовки к экзамену		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Содержание деревьев и кустарников. 2. Полив и внесение удобрений 3. Рыхление почвы, мульчирование и утепление 4. Обрезка кроны, стрижка живой изгороди. 5. Лечение растений и защита от вредителей и болезней. 6. Уход за кронами деревьев, растущих вдоль магистралей. 7. Содержание газонов. 8. Содержание цветников. 9. Методы повышения жизнеспособности растений в городе 10. Содержание дорожно-тропиночной сети. 11. Приемка объектов озеленения. Требования к приемке объектов озеленения. 12. Технологии проведения работ по замене древостоя. 13. Технологии проведения работ по замене газона. 14. Технологии проведения работ по замене покрытий. 15. Ремонт элементов благоустройства. 16. Система контроля состояния зеленых насаждений 17. Инвентаризация зеленых насаждений. 18. Мониторинг состояния зеленых насаждений 		
<p>Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации (оценочные материалы могут представляться в табличном или текстовом формате по усмотрению преподавателя, может быть образец билета с различными заданиями).</p>		
Планируемый образовательный	Типовые контрольные задания и способ проведения промежуточной	Критерии оценивания и шкала

результат (компетенция, индикатор)	аттестации	оценивания
<p>ПК-2.2: Применяет технологии проектирования, создания и эксплуатации объектов ландшафтного дизайна и их элементов для решения профессиональных задач</p>	<p>Практическая работа 1. Тема: проектирование газонов сквера Цель: ознакомиться с методикой проектирования газонов сквера Задания: 1. Разработать проект газона сквера в соответствии с этапами: план, подготовка, ассортимент, материалы. 2. Дать обоснование предложенного проекта.</p> <p>Контрольные вопросы: 1. Каковы этапы проектирования газонов? 2. Дайте их характеристику. 3. Каковы особенности газонных трав? 4. Какие виды трав наиболее оптимальны для выращивания на газонах?</p> <p>Практическая работа 2. Предложить, разработать и обосновать рабочий проект объекта озеленения. Объект выбирается самим студентом.</p>	<p>Имеется полное верное решение, включающее правильный ответ – 3 балла Дано верное решение, но решение недостаточно обосновано ИЛИ в решении имеются лишние или неверные записи, не отделенные от решения – 2 балла Имеется верное решение части задания, из-за логической ошибки – 1 балл Решение не дано ИЛИ дано неверное решение – 0 баллов 1 балл – «3» 2 балла – «4» 3 балла – «5»</p>

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ РЕФЕРАТА:

Реферат – это письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая студентом в течение длительного срока (от одной недели до месяца). В реферате нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Материал подается не столько в развитии, сколько в форме констатации или описания. Содержание реферируемого произведения излагается объективно от имени автора.

Структура реферата:

Титульный лист

1. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.
2. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.
3. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.
4. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.
5. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.
6. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ:

Самостоятельные работы представляют собой один из основных видов учебной деятельности студентов. На современном этапе образования этому виду деятельности придается существенное значение. Выполнение самостоятельных работ способствует сознательному усвоению теоретического материала, выработке навыков работы с литературой, помогает в подготовке к зачету. Кроме того, это один из видов текущего контроля в рейтинговой системе обучения.

Основная часть предлагаемых заданий для самостоятельной работы нацелена на изучение теоретического материала. Для самостоятельного изучения студентам предложен материал, который не рассматривается на лекциях или рассматривается лишь обзорно.

Требования к отчетности:

Задания необходимо выполнить в тетради для самостоятельных работ по плану:

1. Формулировка вопроса;
2. Ответ на вопрос;
3. Список использованной литературы с указанием страниц.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ.

Примеры практических работ.

ТЕМА 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЗЕЛеныМИ НАСАЖДЕНИЯМИ, ОБЪЕМОМ РАБОТ ПО ВЕДЕНИЮ ЗЕЛЕНОГО ХОЗЯЙСТВА ДЛЯ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА

Цель: сформировать навыки методики расчета обеспеченности зелеными насаждениями для населенного пункта, обозначить основные этапы работ по ведению зеленого хозяйства.

Обеспеченность зелеными насаждениями – площадь озелененных территорий *общего пользования* (озелененные территории, используемые для рекреации населения – парки, сады, скверы, бульвары, озелененные территории улиц и т.д.); *ограниченного* (озелененные территории в пределах жилой, гражданской, промышленной застройки, территорий и организаций обслуживания населения и здравоохранения, науки, образования, культурно-просветительных учреждений, спортивных комплексов); *специального назначения* (озелененные территории санитарно-защитных, водоохраных и защитно-мелиоративных зон, насаждения кладбищ и мемориалов, насаждения вдоль автомобильных и железных дорог, ботанические и зоологические сады и парки, питомники, цветочно-оранжерейные хозяйства) в расчете на одного жителя.

Общая площадь зеленых насаждений в населенном пункте определяется по формуле:

$$S_{\text{всего}} = S_{\text{об.п}} + S_{\text{ог.п.}} + S_{\text{сп.п.}}$$

где $S_{\text{всего}}$ - суммарная площадь насаждений, га ; $S_{\text{об.п}}$ - площадь насаждений общего пользования; $S_{\text{ог.п.}}$ - площадь насаждений ограниченного пользования; $S_{\text{сп.п.}}$ – площадь

Для расчета площадей различных насаждений на территории населенного пункта необходимо воспользоваться показателем норм насаждений (Лунц, 1979) (таблица 1.).

Таблица 1.1

Нормы насаждений общего, ограниченного и специального назначения

(по Л.Б. Лунц, 1979)

Категория насаждений	Норма насаждений на одного жителя в городах, м ²		
	Крупнейших, крупных и больших	средних	малых
Общего пользования	36,1	22,6	17,8
Ограниченного пользования:			
при 9м ² на 1 чел.	31,8	34,2	38,06
при 12 м ² на 1чел.	36,5	39,0	43,46
при 18 м ² на 1 чел	40,9	43,3	48,26
Специального назначения	12,77	12,77	12,77
В с е г о			
при 9м ² на 1 чел.	76,2	69,6	68,6
при 12 м ² на 1чел.	80,9	74,4	74
при 18 м ² на 1 чел	85,3	78,7	78,8

Численность населения административных центров районов Саратовской области и их площадь (1996 г.)

Административный район (райцентр)	население, тыс.чел	Площадь тыс км ²	Административный район (райцентр)	население, тыс. чел	Площадь Тыс км ²
Аркадак	14,5	2,2	Дергачи	10,5	4,5
Аткарск	27,5	2,7	Духовницк	6,8	2,0
Баз. Карабулак	10,5	2,3	Ершов	25,1	4,2
Балашов	96,4	2,7	Ивантеевка	6,6	2,0
с. Балтай	2,6	1,3	Красный Кут	17,0	2,9
Вольск	64,4	3,7	Кр. партизанский (п. Горный)	6,9	2,4
Воскресенск	3,8	1,4	Маркс	33,0	2,9
Екатериновка	6,9	3,0	Новоузенск	33,5	4,1
Калининск	19,5	3,2	Озинки	11,2	4,1
Лысье Горы	7,6	2,3	Перелюб	5,0	3,7
Новые Бурасы	6,4	1,7	Питерка	5,8	2,6
Петровск	35,2	2,3	Пугачев	3,8	41,9
Романовка	7,9	1,3	Ровное	5,8	2,1
Ртищево	43,2	2,3	Советский (Степное)	14,5	1,4
Самойловка	8,9	2,5	Федоровский (Мокроус)	7,2	2,5
Сарат. р-он	42,5	1,9	Энгельс	216,9	3,1
Татищево	17,2	2,1	Саратов	900	
Турки	7,2	1,4			
Хвалынский	14,4	1,9			
Балаково	208,3	3,1			

Студенты по своему варианту проводят расчеты площади различных категорий насаждений для населенного пункта (название и численность населения берется из таблицы 1.2).

Результаты расчетов записываются в лабораторную тетрадь и представляются преподавателю во время отчета по теме.

Оборудование

1. Лабораторная тетрадь.
2. Шариковая ручка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боговая И. О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест. М. Агропромиздат, 1990. – с.12–30.
2. Теодоронский, В. С. Озеленение населенных мест: Учебное пособие. 2-е изд., стер. / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая. – СПб.: Издательство «Лань», 2012 – 240 с.
3. Теодоронский, В. С. Объекты ландшафтной архитектуры: Учебное пособие для студентов спец. 260500 / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая. – М.: МГУЛ, 2003 – С. 9–13.

						ытие		вой ка- мень		площадок
						м ²	%	пог. м		
VIII	1	асф.	3	30	90			30		кап. ремонт

Таблица 2.2

Ведомость состояния малых архитектурных форм и оборудования на территории

№ участка на плане	№ дорожек и площадок	Наименование	Материал	Кол-во, шт	Состояние	Рекомендации по содержанию и ремонту
III	пл. 2	скамья	дерево, металл			

Таблица 2.3

Ведомость состояния газона на территории

№ участка	№ газона	Площадь, м ²	Количество деревьев на участке, шт	Количество кустарников на участке, шт	Состояние газона в баллах	Примечание
VII	1	350	8	нет	3	Кап. ремонт
Итого:						

Таблица 2.4

Ведомость состояния цветников на территории

№ цветника	Площадь, м ²	Тип цветника	Ассортимент	Состояние в баллах	Примечание
1а		клумба	георгина «веселые ребята», тагетес отклоненный, петуния гибридная, лобелия эринус, хоста узколистная		Агротехнич. работы
1б		клумба	петуния гибридная, лобелия эринус		
Итого:					

Ассортиментная ведомость растений

№ растит. группировки	Наименование	Функциональное значение	Наименование растения, № растения	Высота (общая) штамба, м	Диаметр ствола на высоте 1,3 м, см	Диаметр кроны, м	Возраст, лет	Плотность (ажурность) кроны	кол-во, шт	Состояние растения (3 бал)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Оборудование

Лабораторная тетрадь.
Шариковая ручка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Теодоронский, В. С.* Объекты ландшафтной архитектуры: Учебное пособие для студентов спец. 260500 / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая. – М.: МГУЛ, 2003 – С. 289–296.
2. *Теодоронский, В. С.* Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры. Учебник / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова.– М.: Академия, 2008. – С. 330–334.

ТЕМА 3. СОЗДАНИЕ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА ОБЪЕКТА ОЗЕЛЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ НАШ САД (ВЕРСИЯ РУБИН). ПЛАНИРОВКА И БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ

Цель: сформировать навыки разработки планировочного решения объекта озеленения и составления баланса территории на проектируемый объект.

Рабочий проект объектов озеленения (парков, садов, скверов, бульваров и т.д.) и других объектов комплексного благоустройства включает пояснительную записку, основные чертежи на геоподоснове в М 1:500, 1:200 (генеральный план объекта озеленения, схемы зонирования территории и системы обслуживания объекта, прочие графические материалы); проект организации строительства, сметы.

Рабочий проект – стадия проектирования объекта, включающая детальную разработку генерального плана:

- разбивочных и посадочных чертежей планировки и озеленения территории;
- рабочих чертежей проектов вертикальной планировки, инженерного оборудования, малых форм и сооружений.

Планировка объекта озеленения – территориальное устройство объекта, его пространственная и функциональная структура, размещение центров, дорожно-тропиночной сети, насаждений, входов и т.д. Планировка определяется конкретными ландшафтными, социальными, архитектурно-строительными, экономическими, инженерно-строительными и другими условиями.

Баланс территории объекта озеленения – соотношение площадей на озелененной территории, занятых под насаждениями, дорогами, площадками, сооружениями или отведенных под различные функциональные зоны.

Баланс территории озеленяемого объекта приводится до начала осуществления проекта и после его завершения по следующей форме:

Таблица 3.1

Баланс территории

№ п/п	Наименование	Современное состояние		По проекту	
		м ²	%	м ²	%
1	2	3	4	5	6
1	Зеленые насаждения (включая газоны, зону естественного ландшафта)				
2	Водоемы				
3	Дорожно-тропиночная сеть, площади и площадки				
4.	Здания, сооружения				
	Итого		100 %		100 %

Примечание: При определении баланса территории объекта площадь массивов, групп, газонов, цветников, дорожек, площадок вычисляется планиметром или палеткой по контуру выделов. Площадь отдельно стоящих деревьев, принимается из расчета 4 м² на 1 дерево, площадь кустарников – 1 м² на 1 кустарник, площадь живой изгороди – 1 м² на 1 пог. м.

Лабораторная работа проводится в компьютерном классе с использованием специальной программы

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Теодоронский, В. С. Объекты ландшафтной архитектуры: Учебное пособие для студентов спец. 260500 / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая. – М.: МГУЛ, 2003 – С. 50–57.
2. Боговая, И. О. Теодоронский В. С. Озеленение населенных мест / И. О. Боговая, В. С. Теодоронский. – М. Агропромиздат, 1990. – С.44–52.

Требования к рейтинг-контролю

Модули	Темы	Виды работ	Баллы
7 семестр			
I модуль	Общие вопросы формирования объектов озеленения. Создание зелёных насаждений.	Контрольная работа	15
		Реферат	10
		Практические работы	25
Итого:			50
II модуль	Создание зелёных насаждений.	Контрольная работа	15
		Реферат	10
		Практические работы	25
Итого:			50
Всего:			100

8 семестр			
I модуль	Содержание зеленых насаждений.	Контрольная работа	10
		Реферат	5
		Практические работы	15
Итого:			30
II модуль	Приемка объектов озеленения. Система контроля, мониторинг и инвентаризация зеленых насаждений.	Контрольная работа	10
		Реферат	5
		Практические работы	15
Итого:			30
Экзамен			40
Всего:			100

9. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины (или модуля)			
№ п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения
1.			
2.			
3.			
4.			