Вопросы итоговой аттестации для студентов, обучающихся по направлению 35.03.10 Ландшафтная архитектура

1. Физиология растений

- 1. Анатомические и физиологические приспособления растений к недостатку влаги.
- 2. Тенелюбивые декоративные растения, их анатомические и физиологические особенности.
- 3. Влияние азота, фосфора и калия на рост и развитие декоративных растений.
- 4. Листовая диагностика растений.
- 5. Использование фитогормонов и их аналогов для регуляции роста и развития декоративных растений.
- 6. Явление фотопериодизма. Примеры декоративных коротко- и длиннодневных растений.

2. Декоративная дендрология

- 1. Декоративные качества крон древесных растений (размер, форма, плотность, фактура).
- 2. Интродукция, ее цели. Акклиматизация, натурализация. Значение интродукции для расширения ассортимента декоративных растений.
- 3. Декоративные качества цветков и листьев древесных растений (величина, форма, окраска, фактура и запах).
- 4. Основные виды древесных растений отдела Сосновые, используемые в садово-парковом хозяйстве Западной Сибири.
- 5. Декоративные качества и использование в условиях Западной Сибири представителей семейств: Кленовые, Ивовые, Бобовые, Березовые.
- 6. Деревья и кустарники для зеленых стен, живых изгородей, бордюров и топиарных насаждений.
- 7. Декоративные качества плодов древесных растений.
- 8. Декоративные качества и использование в условиях Западной Сибири представителей семейства Розоцветные.
- 9. Основные элементы композиций зеленых насаждений.

3. Рисунок и живопись

- 1. Основные и дополнительные цвета. Базовые, цветовые гармонии, используемые в композициях (по кругу Иттена).
- 2. Значение цвета в восприятии человека. Раскройте эмоциональное наполнение цвета, влияние на восприятие пространства.

- 3. Виды и типы композиций. Раскройте их особенности, какими средствами и приемами они достигаются. Примеры.
- 4. Виды перспектив. Закон линейной перспективы.
- 5. Особенности и способы передачи объёмно-пространственного расположения объектов композиции на плоскости.

4. История садово-паркового искусства

- 1. Понятие о стиле в садово-парковом искусстве. Регулярный и пейзажный стили и их особенности.
- 2. Особенности садово-паркового искусства Древнего мира. Типы объектов и их характеристика.
- 3. Особенности садово-паркового искусства эпохи Возрождения. Характерные особенности и архитекторы итальянских вилл.
- 4. Характерные особенности садово-паркового искусства Китая и Японии. Типы садов и их характеристика.
- 5. Особенности садово-паркового искусства России XVI–XX вв. (регулярные и пейзажные парки).

5. Теория ландшафтной архитектуры

- 1. Специфика ландшафтной архитектуры и её связь с другими видами искусства и науками, примеры.
- 2. Особенности ландшафтной архитектуры, ландшафтного искусства, ландшафтного дизайна, примеры.
- 3. Современные тенденции в ландшафтной архитектуре, примеры.
- 4. Типология и классификации объектов архитектурно-ландшафтной деятельности, примеры.
- 5. Возможности рельефа в ландшафтной архитектуре. Значение водных объектов для ландшафтной архитектуры. Примеры.
- 6. Художественные характеристики деревьев и кустарников, учитываемые при создании композиции, примеры.
- 7. Характеристика насаждений общего, ограниченного пользования и специального назначения.
- 8. Использование линейных насаждений в ландшафтной архитектуре, примеры (рядовые посадки, аллеи, живые изгороди, боскеты). Санитарногигиенические функции зелёных насаждений.
- 9. Использование нелинейных насаждений в ландшафтной архитектуре, примеры (солитеры, группы, куртины, рощи, массивы).
- 10. Утилитарные и декоративные малые архитектурные формы (МАФ) и их использование на объектах ландшафтной архитектуры.

11. Возможности создания и поддержания озеленения на искусственных основаниях (крышах, террасах, эстакадах, балконах, подземных парковках) в условиях Западной Сибири.

6. Основы технологических и организационных работ по благоустройству и озеленению территорий

- 1. Классификация и характеристика материалов для ландшафтного строительства.
- 2. Особенности транспортировки, размещения и хранения растительных материалов при создании ландшафтного объекта.
- 3. Значение сбора, вывоза и утилизации строительного мусора и отходов в процессе выполнения работ по благоустройству территории.
- 4. Авторский надзор при выполнении работ по благоустройству и озеленению: значение, осуществление.
- 5. Контроль и приёмка скрытых работ при благоустройстве и озеленении.
- 6. Порядок выполнения работ по благоустройству и озеленению при создании объекта ландшафтной архитектуры.

7. Сити-фермерство

- 1. «Сити-фермерство» как современный тренд, достоинства и недостатки технологии, перспективы развития.
- 2. Характеристика технологий и оборудования для Сити-фермерства.
- 3. Гидропоника, аквапоника и биопоника в Сити-фермерстве.
- 4. Органическое и биологизированное земледелие: преимущества и ограничения.

8. Основы антропотолерантности растений

- 1. Антропогенные факторы и их влияние на растения. Анатомические и морфологические реакции растений на антропогенные факторы.
- 2. Способности растений к аккумуляции тяжелых металлов и других вредных веществ.
- 3. Влияние переуплотнения почв на зеленые насаждения в городских условиях.

9. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры

- 1. Технология посадки крупномерных деревьев и кустарников.
- 2. Технология выполнения посадочных работ.

- 3. Нормы посадки деревьев и кустарников на городских объектах.
- 4. Способы организации и укрепления откосов.
- 5. Технология устройства дорожек и площадок.
- 6. Расчет экономической составляющей строительства объектов ландшафтной архитектуры.

10. Газоноведение и газоноводство.

Бонсай и ниваки

- 1. Понятие дернового покрытия. Состав газона. Классификация газонов.
- 2. Шкала оценки общей декоративности травостоя (по А.А. Лаптеву). Дополнительные показатели для оценки качества спортивных газонов.
- 3. Особенности ухода за газонами.
- 4. Устройство газонов (метод одерновки, посадка клонов).
- 5. Основные виды газонообразующих трав.
- 6. Стили бонсай.
- 7. Агротехника создания бонсай.

11. Градостроительство с основами архитектуры

- 1. Города Древней Руси до X века и их градостроительные особенности.
- 2. Архитектурные стили XX–XXI вв. Конструктивные и планировочные решения, определяющие стилевые решения в архитектуре XX века. Планы городов, возникшие (на примере г. Бразилио) или реконструированные (г. Нью-Йорк) в начале XX века.
- 3. Влияние природно-климатических характеристик на планировочную структуру города. Инсоляция, построение конверта теней. Принцип построения искусственного рельефа. Планировочные районы города. Зонирование территории. Сходство и различие определений.
- 4. Основной принцип формирования микрорайона. Плотность населения, как определяющий показатель расчета благоустройства микрорайона. Объемно-планировочные и градостроительные, противопожарные и санитарногигиенические нормативы, используемые при формировании застройки городской территории и формирование ландшафтного благоустройства.
- 5. Современные виды озелененных пространств городских территорий. Понятие зеленого каркаса города. Основные виды планировки озелененных пространств. Примеры и обоснование определения вида планировки.
- 6. Правила застройки и землепользования городов России. Понятие регламента для различных территориальных зон города. Понятие и современная система кадастра недвижимости. Публичная кадастровая карта.

12. Ландшафтное проектирование городских территорий

- 1. Задачи и последовательность ландшафтного проектирования.
- 2. Исходные материалы проектирования. Задание на проектирование.
- 3. Свойства воды, используемые при создании водных объектов.
- 4. Значение природно-климатических условий при проектировании ландшафтных объектов.
- 5. Значение градостроительной ситуации при проектировании ландшафтных объектов.
- 6. Основные требования к оформлению проекта и рабочих чертежей.
- 7. Парки: назначение, классификация. Общие принципы планировки, виды парковых насаждений
- 8. Сквер классификация, требования к благоустройству.
- 9. Озеленение промышленных районов и предприятий.

13. Оранжерейное и комнатное цветоводство

- 1. Почвенно-грунтовые смеси для выращивания растений в интерьере. Особенности агротехнических приемов: уход за корневой системой и кроной.
- 2. Назовите типы помещений, используемых для озеленения, и дайте их характеристику. Экологические и микроклиматические факторы, влияющие на рост и развитие растений в интерьере. Какие этапы включает в себя проект внутреннего озеленения интерьера.
- 3. Средства формирования фитокомпозиций. Принципы и методики размещения растений в интерьере.
- 4. Основные декоративные растения, используемые для оранжерейного и комнатного цветоводства.

14. Цветоводство открытого грунта

- 1. Рассадная культура однолетников: составление почвенных смесей, сроки посева и пикировки. Прищипка.
- 2. Безрассадная культура однолетников: подзимний и весенний посевы (сроки и способы).
- 3. Астильбы. Краткая эколого-биологическая характеристика, садовая классификация, агротехника, перспективный ассортимент (3-4 сорта), использование в ландшафтном дизайне.
- 4. Лилейники. Краткая эколого-биологическая характеристика, садовая классификация, агротехника, перспективный ассортимент (3-4 сорта), использование в ландшафтном дизайне.
- 5. Хосты. Краткая эколого-биологическая характеристика, садовая классификация, агротехника, перспективный ассортимент (3-4 сорта), использование в ландшафтном дизайне.

- 6. Мелколуковичные: крокусы, мускари, рябчики, сцилла и др. (на примере представителей 2-3 родов). Краткая эколого-биологическая характеристика, агротехника, использование в ландшафтном дизайне.
- 7. Почвопокровные растения. Перспективный ассортимент видов и сортов, краткие эколого-биологические характеристики, агротехника.
- 8. Садовые розы для открытого грунта. Краткая эколого-биологическая характеристика, садовая классификация, агротехника, перспективный ассортимент (3-4 сорта).

15. Менеджмент и маркетинг

- 1. Типы стратегий и этапы стратегического менеджмента.
- 2. Маркетинговая среда организации. Методы маркетингового анализа на рынке ландшафтных услуг.
- 3. Принятие управленческих решений. Эффективность управленческих решений.

16. Древоводство и питомниководство

- 1. Роль декоративного древоводства в охране и улучшении внешней среды населенных пунктов.
- 2. Ассортимент декоративных древесных растений. Основной, дополнительный, ограниченный ассортимент. Районирование ассортимента.
- 3. Регуляторы и стимуляторы роста, развития растений.
- 4. Обрезка декоративных древесных пород. Цель обрезки. Виды обрезки: формовочная, санитарная, омолаживающая.
- 5. Древесно-кустарниковые питомники. Роль питомников в обеспечении посадочным материалом. Виды питомников.
- 6. Основные принципы организации питомника. Назовите и охарактеризуйте основные хозяйственные части питомника.

Экзаменационные вопросы рассмотрены на заседании Учебно - методического совета института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий 03 декабря 2024 г. протокол $N \ge 2$