

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра воспроизводства и переработки лесных ресурсов

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

_____ Е.И. Луковникова

«_____» декабря 2018 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕОРИЯ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ И
МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Б1.Б.20

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

35.03.10 Ландшафтная архитектура

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ

Садово- парковое и ландшафтное строительство

Программа академического бакалавриата

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Стр.

| | |
|--|-----------|
| 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 3 |
| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 4 |
| 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения..... | 5 |
| 3.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости | 5 |
| 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 4.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий | 6 |
| 4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам | 8 |
| 4.3 Лабораторные работы..... | 29 |
| 4.4 Семинары / практические занятия.... | 30 |
| 4.5 Контрольные мероприятия: курсовой проект (курсовая работа), контрольная работа, РГР, реферат..... | 30 |
| 5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 32 |
| 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ | 33 |
| 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 33 |
| 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 34 |
| 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 34 |
| 9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ . | 35 |
| 9.2. Методические указания по выполнению курсовой работы..... | 52 |
| 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ | 55 |
| 11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ | 55 |
| Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине..... | 56 |
| Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины | 66 |
| Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе | 67 |

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вид деятельности выпускника

Дисциплина охватывает круг вопросов, относящихся к проектно- конструкторскому, производственно-технологическому и научно-исследовательскому видам профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями и видами деятельности, указанными в учебном плане.

Цель дисциплины

Целью дисциплины является формирование навыков изучения ландшафтной архитектуры в историческом и современном аспекте, формирование теоретических принципов и экологических основ ландшафтной архитектуры как средство эстетического обогащения урбанизированной среды и повышения уровня ее качества; освоение методологии современного ландшафтного проектирования при формировании благоприятной среды для человека.

Задачи дисциплины

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение методики проведения предпроектного анализа территории и состояния существующих насаждений на объектах ландшафтной архитектуры;
- приобретения навыков пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов ландшафтной архитектуры;
- изучение основ ландшафтного проектирования жилых, общественных комплексов, рекреационных зон;
- изучение типологии, назначения и роли объектов ландшафтной архитектуры в современной урбанизированной среде;
- изучение приемов составления композиции из природных и искусственных компонентов среды.

| Код компетенции | Содержание компетенций | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|-----------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| ОПК-5 | способность проведения ландшафтного анализа, оценки состояния растений на этапе предпроектных изысканий | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методику проведения предпроектного анализа территории; – методику оценки состояния существующих насаждений; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить сбор данных об объекте проектирования; – делать выводы о состоянии окружающей среды на основе предпроектного анализа; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками составления схем территории, подлежащей благоустройству и озеленению; |
| ОПК-6 | способность к проектированию объектов ландшафтной архитектуры с целью формирования комфортной городской среды | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – типологию, назначение и роль объектов ландшафтной архитектуры в современной урбанизированной среде; – основные принципы формирования объектов ландшафтной архитектуры; – современные средства и методы ландшафтного проектирования; |

| | | |
|-------|--|--|
| | | <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемами плоскостного и объемно-пространственного проектирования; |
| ПК-5 | готовность к выполнению работ по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методику проведения инвентаризации насаждений, антропогенных объектов и мониторинга их состояния; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить оценку потребностей жителей в ландшафтных компонентах среды; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками проведения градостроительной оценки, инвентаризации насаждений и элементов благоустройства; |
| ПК-12 | способность применять современные методы исследования в области ландшафтной архитектуры | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы исследований в области ландшафтной архитектуры; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные методы исследований в практической деятельности; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками научно-исследовательской работы. |
| ПК-15 | способность применить творческий подход в проектировании и дизайне объектов ландшафтной архитектуры с учетом современных тенденций | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – традиции и современные тенденции развития ландшафтной архитектуры; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать пространство в соответствии с функциональными, экологическими и эстетическими требованиями; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемами составления композиции из природных и искусственных компонентов среды. |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.Б.20 Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования относится к базовой.

Дисциплина «Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования» базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как: «Введение в ландшафтную архитектуру», «История садово-паркового искусства», «Технический рисунок и инженерная графика».

Основываясь на изучении перечисленных дисциплин, «Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования» представляет основу для изучения дисциплин: «Ландшафтное проектирование», «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры», «Ландшафтная архитектура (современные проблемы)», «Дизайн малых пространств».

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС уровня подготовки по квалификации бакалавр.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

| Форма обучения | Курс | Семестр | Трудоемкость дисциплины в часах | | | | | | Курсовая работа | Вид промежуточной аттестации |
|-------------------------------|------|---------|---------------------------------|------------------|--------|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------|------------------------------|
| | | | Всего часов (с экз.) | Аудиторных часов | Лекции | Лабораторные работы | Практические занятия | Самостоятельная работа | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Очная | 2 | 3,4 | 252 | 99 | 33 | - | 66 | 117 | КР | Зачет, экзамен |
| Заочная | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Заочная (ускоренное обучение) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Очно-заочная | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

3.2. Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости

| Вид учебных занятий | Трудоемкость (всего часов) | в т.ч. в инновационной форме, час. | Распределение по семестрам, час | |
|--|----------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----|
| | | | 3 | 4 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 99 | 22 | 51 | 48 |
| Лекции (Лк) | 33 | 16 | 17 | 16 |
| Практические занятия (ПЗ) | 66 | 6 | 34 | 32 |
| Курсовая работа | + | - | + | - |
| Групповые (индивидуальные) консультации | + | - | + | + |
| II. Самостоятельная работа обучающихся | 117 | - | 57 | 60 |
| Подготовка к практическим занятиям | 47 | - | 17 | 30 |
| Подготовка к экзамену в течение семестра | 30 | - | - | 30 |
| Подготовка к зачету | 10 | - | 10 | - |
| Курсовая работа | 30 | - | 30 | - |
| III. Форма промежуточной аттестации зачет, экзамен | + | - | + | - |
| | 36 | - | - | 36 |
| Общая трудоемкость дисциплины час. | 252 | | 108 | 144 |
| | зач. ед. | 7 | 3 | 4 |

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий

- для очной формы обучения:

| № раздела и темы | Наименование раздела и тема дисциплины | Общая трудоемкость, (час.) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.) | | |
|------------------|--|----------------------------|---|----------------------|------------------------------------|
| | | | учебные занятия | | самостоятельная работа обучающихся |
| | | | лекции | практические занятия | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Основные направления и объекты ландшафтного проектирования | 12 | 4 | - | 8 |
| 1.1. | Ландшафтное проектирование, задачи, этапы проектирования. Ландшафтное планирование. Формирование ландшафтной структуры городов и поселков. Ландшафтное проектирование отдельных объектов. Консервация, реконструкция и реставрация парков и садов. | 6 | 2 | - | 4 |
| 1.2. | Классификация озелененных территорий: по территориальному признаку, по функциональному назначению. Принципы формирования систем озелененных территорий. Хозяйственно-промышленный профиль города, природно-климатические условия. Их влияние на ландшафтную организацию. | 6 | 2 | - | 4 |
| 2 | Предпроектный анализ и ландшафтно-экологическое обследование территорий | 87 | 8 | 34 | 45 |
| 2.1. | Анализ архитектурно-планировочного решения городской территории. Сбор исходных данных для проведения изыскательских работ. Топографическая съемка местности. Оценка природно-климатических условий и микроклимата. Характеристика рельефа. Почвенные изыскания. Гидрология участка проектирования. | 29 | 2 | 14 | 13 |
| 2.2. | Анализ градостроительной ситуации. Данные по благоустройству территории. Анализ пешеходно-транспортного движения. | 17 | 1 | 8 | 8 |
| 2.3. | Данные по неблагоприятному влиянию факторов среды на территорию объекта загазованности, запыленности воздуха, загрязнению почв. Инсоляция, ветровой, шумовой режим территории. | 13 | 1 | 4 | 8 |
| 2.4. | Ландшафтный анализ территории проектируемого объекта. Пригодность территории для целей рекреации и ее зонирование по функциональному и эстетическому факторам. | 18 | 2 | 8 | 8 |
| 2.5. | Инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры. Задачи инвентаризации. План инвентаризации. Оценочные ведомости. | 5 | 1 | - | 4 |
| 2.6. | Мониторинг состояния объектов ландшафтной архитектуры. Частичный, внеочередной, чрезвычайный осмотр территории. | 5 | 1 | - | 4 |

| | | | | | |
|----------|--|------------|-----------|-----------|------------|
| 3 | Методология проектирования | 9 | 5 | - | 4 |
| 3.1. | Порядок проектирования, разработки, согласования и утверждения проектной документации. Стадии проектирования. | 2 | 1 | - | 1 |
| 3.2. | Состав и содержание проектной документации. Градостроительная документация. Состав проекта. Основные чертежи. Проект организации строительства. Сводный сметный расчёт и сметы на строительство. Пояснительная записка. | 4 | 2 | - | 2 |
| 3.3. | Правила выполнения рабочей документации генплана. Разбивочный чертеж. План организации рельефа. План земляных масс. Сводный план инженерных сетей. План благоустройства территории. | 3 | 2 | - | 1 |
| 4 | Композиция в ландшафтной архитектуре | 108 | 16 | 32 | 60 |
| 4.1. | Теория ландшафтной композиции. Природные и искусственные элементы ландшафта. Соотношение форм по величине, геометрическому строению, положению в пространстве. Объемная, плоскостная, линейная формы. Фронтальная, объемная, глубинно-пространственная композиция. | 4 | 1 | - | 3 |
| 4.2. | Понятия: цвет, цветовой тон, насыщенность, яркость, светлота. Восприятие цвета. Цветовые сочетания. Освещенность. Естественное и искусственное, направленное и рассеянное (диффузное) освещение. Фронтальное, боковое освещение, контражур. | 9 | 2 | 2 | 5 |
| 4.3. | Перспектива. Линейная перспектива. Элементы и основные законы линейной перспективы. Воздушная перспектива. Законами воздушной перспективы. | 11 | 2 | 3 | 6 |
| 4.4. | Единство и соподчиненность. Единство формы и содержания. Масштабность. Пропорции. Золотое сечение. | 10 | 2 | 3 | 5 |
| 4.5. | Симметрия и асимметрия. метрическое и ритмическое чередование элементов ландшафтной композиции. Ритм. Контраст, нюанс, тождество. | 4 | 1 | - | 3 |
| 4.6. | Основные компоненты ландшафтной композиции. Рельеф. Геопластика рельефа. | 11 | 2 | 4 | 5 |
| 4.7. | Растительность. Объемно-пространственная структура. Художественно-композиционная характеристика деревьев и кустарников. Типы насаждений древесно-кустарниковой растительности. Открытые пространства. Цветочное оформление. | 54 | 4 | 20 | 30 |
| 4.8. | Вода, водные устройства. Статические водоёмы. Динамические водоёмы. | 5 | 2 | - | 3 |
| | ИТОГО | 216 | 33 | 66 | 117 |

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

| <i>Номер, наименование раздела и темы дисциплины</i> | <i>Содержание лекционных занятий</i> | <i>Вид занятия в инновационной форме (кол-во часов)</i> |
|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Основные направления и объекты ландшафтного проектирования | | |
| <p>1.1. Ландшафтное проектирование, задачи, этапы проектирования. Ландшафтное планирование. Формирование ландшафтной структуры городов и поселков. Ландшафтное проектирование отдельных объектов. Консервация, реконструкция и реставрация парков и садов.</p> | <p><i>Ландшафтное проектирование</i> – один из методов архитектурного творчества, вид архитектурного проектирования. <i>Задача ландшафтного проектирования</i> - это размещение объектов ландшафтной архитектуры (насаждений, построек и т.п.) на территории проектирования с учетом особенностей ландшафта.</p> <p>Проектирование любого объекта обычно осуществляется в несколько этапов:</p> <p>1 этап – предпроектный комплексный анализ объектов проектирования;</p> <p>2 этап – разработка архитектурно-планировочного задания на проектирование;</p> <p>3 этап – разработка конкретных проектных предложений по формированию объекта ландшафтной архитектуры.</p> <p>Одним из направлений ландшафтного проектирования является ландшафтное планирование.</p> <p><i>Ландшафтное планирование</i> — это совокупность методических инструментов и процедур, используемых для построения такой пространственной организации деятельности общества в конкретном ландшафте, которая обеспечивала бы устойчивое развитие и сохранение основных функций этого ландшафта как системы поддержания жизни.</p> <p>Объект ландшафтного планирования – урбанизированные территории, природно-хозяйственные системы, территории нового освоения, сеть особо охраняемых природных территорий.</p> <p><i>Цель ландшафтного планирования</i> – обеспечение устойчивого (сбалансированного) природопользования при сохранении основных функций природных ландшафтов и его компонентов как систем биосферы и человечества в целом.</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - сохранение основных функций ландшафта как системы поддержания жизни; - выявление интересов природопользователей и анализ возникающих конфликтов; - разработка плана действий и мероприятий, необходимых для решения конфликтов и достижения согласованных целей; - содействие устойчивому развитию территории. <p><i>Формирование ландшафтной структуры городов и поселков. В состав застроенной территории города входят следующие зоны:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>селитебная</i> - на которой располагаются: жилые районы, микрорайоны, общественные, культурные, административные учреждения, бульвары, скверы, улицы, площади. - <i>промышленная</i> — на которой располагаются: промышленные, энергетические предприятия; - <i>коммунально-складская</i> — для размещения складов, гаражей, автобаз, парков городского общественного транспорта; - <i>внешнего транспорта</i> — для размещения вокзалов, портов, | <p>Компьютерная презентация (2часа)</p> |

| | | |
|--|---|----------|
| | <p>пристаней и транспортных устройств и сооружений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>зона отдыха</i> — для размещения городских парков, пляжей и других мест отдыха, располагаемых в границах города. - <i>пригородная зона</i> - территория, окружающая город и находящаяся с ним в тесной функциональной экономической, санитарно-гигиенической, архитектурной и др. видах взаимосвязи и взаимозависимости. <p><i>Ландшафтное проектирование отдельных объектов</i> в зависимости от величины объекта, выполняемых им функций, все объекты ландшафтной архитектуры подразделяются на категории:</p> <p><i>I категория</i> – сложные объекты общегородского и исторического значения: мемориальные комплексы, памятники садово-паркового искусства, крупные парки, лесопарки;</p> <p><i>II категория</i> – объекты общегородских и районных центров: скверы на площадях, бульвары вдоль главных улиц, общественные городские сады, районные парки, сады-выставки;</p> <p><i>III категория</i> – объекты жилой застройки, территории ограниченного пользования – детских садов, школ, больниц, участков культурно-бытового назначения, территорий промышленных предприятий, санитарно-защитные зоны;</p> <p><i>IV категория</i> – участки магистралей и уличной сети, территории шоссе, скоростных дорог, территории с насаждениями защитного типа.</p> <p><i>Консервация, реконструкция и реставрация и парков и садов.</i> Консервация означает сохранение парка в том виде, в каком он находится на момент обследования.</p> <p>Реконструкция — процесс изменения устаревших объектов, с целью придания свойств новых в будущем.</p> <p>Реставрация— комплекс мероприятий, направленный на восстановления и подновление подлинных древних частей памятника архитектуры с учётом его исторического прошлого.</p> | |
| <p>1.2. Классификация озелененных территорий: по территориальному признаку, по функциональному назначению. Принципы формирования систем озелененных территорий. Хозяйственно-промышленный профиль города, природно-климатические условия. Их влияние на ландшафтную организацию.</p> | <p>Все озеленённые территории, входящие в планировочную структуру города, классифицируются по территориальному признаку и функциональному назначению.</p> <p><i>По территориальному признаку</i> объекты озеленения могут быть</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутригородские, находящиеся в пределах административных границ города, в застройке, - внегородские – объекты, расположенные за пределами городской застройки, в пригородной зоне. <p><i>По функциональному назначению</i> внутригородские территории подразделяются на следующие категории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общего пользования – общегородские и районные парки, специализированные парки, городские сады и сады жилых районов, межквартальные сады, скверы на площадях, бульвары вдоль улиц, пешеходных трасс, на набережных, озелененные участки при общегородских торговых и административных центрах, лесопарки и т. д. - ограниченного пользования – территории жилых комплексов (районов и микрорайонов), участки детских учреждений, школ, вузов, культурно-просветительских учреждений, спортивных сооружений, учреждений здравоохранения, участки на территориях промышленных зданий; - специального назначения – защитные зоны между промышленными объектами и жилой территорией, участки магистралей, территории кладбищ, питомники. <p><i>Принципы формирования систем озелененных территорий.</i> В зависимости от градостроительных, природных и других условий озелененные территории в планировочной структуре</p> | <p>-</p> |

города могут быть расположены:

- *в виде «клиньев»*, проникающих от периферии в центр города. Система озеленения в виде клиньев обеспечивает непрерывность размещения зеленых насаждений в застройке, создает озелененные «связки» в виде бульваров, пешеходных полос, соединяющих загородные леса, крупные зеленые массивы и озелененные территории жилых районов.
- *в виде равномерно разбросанных по территории города зеленых «пятен»*. Преимущества такой системы расположения зеленых зон заключается в возможности создания зеленым массивов в условиях исторически сложившейся застройки городов.
- *в виде водно-зеленого диаметра*. По такой схеме развивается город, который пересекает река.
- *радиально-кольцевая схема* расположения зеленых массивов дает возможность обеспечить приемлемые радиусы доступности зеленых насаждений для всех районов города.
- *линейно-полосовое размещение насаждений* применяется в зависимости от особых природных или планировочных условий города.
- *компактная центрическая система*, когда озелененные территории располагаются в центре города.

Хозяйственно-промышленный профиль города, природно-климатические условия. Их влияние на ландшафтную организацию. В зависимости от степени вредности производства промышленные предприятия подразделяют на пять классов:

- *I класс с защитной зоной шириной 1000 м; II класс — 500 м; III класс — 300 м; IV класс — 100 м; V класс — 50 м.*

Площадь озеленения предприятий IV, V классов должна составлять не менее 60 %, II и III классов — не менее 50 %. Для предприятий I класса, имеющих санитарно-защитную зону 1000 м, площадь озеленения составляет не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений, шириной 20—50 м., расположенной со стороны жилой застройки.

Особое значение имеет создание озелененных территорий в промышленных городах добывающей и обрабатывающей промышленности, нефтехимии, металлургии и т.п. Такие города особенно нуждаются в оздоровлении среды, так как промышленные предприятия выделяют большое количество примесей, пыли, газов.

Географическое положение, рельеф местности, гидрологические особенности обуславливают архитектурно - планировочное решение застройки – расположение улиц, зданий, озелененных пространств.

Условно территория России разделена на пять природных зон применительно к климатическому зонированию:

- 1) *нечерноземная;*
- 2) *лесостепная;*
- 3) *степная;*
- 4) *полупустынная и пустынная;*
- 5) *горная.*

В каждой зоне выделяются один или несколько подрайонов, характеризующихся сходным комплексом климатических и лесорастительных условий:

- *нечерноземная зона* - северный, центральный и восточный районы;
- *лесостепная зона* - европейская и азиатская части;
- *степная зона* - европейская и азиатская части;
- *пустынная и полупустынная зоны* - Астраханская обл. (юг), Калмыцкая республика (юг);

| | | |
|--|---|----------|
| | <p>- <i>горная зона</i> - северо-кавказский, уральский, западно-сибирский и восточно-сибирский районы.</p> <p>Из климатических условий района строительства и микроклимата места строительства большое значение при выборе системы застройки имеет ветровой режим (направление и скорость ветров), характеризующийся составленной для каждого населенного места розой ветров.</p> <p>Характер рельефа в определенной степени предопределяет направление улиц и магистралей населенных мест. Равнинный рельеф при незначительной разнице повышенных или пониженных отметок территории наиболее удобен для всех видов застройки.</p> | |
| <p>2. Предпроектный анализ и ландшафтно-экологическое обследование территорий</p> | | |
| <p>2.1. Анализ архитектурно-планировочного решения городской территории. Сбор исходных данных для проведения изыскательских работ. Топографическая съемка местности. Оценка природно-климатических условий и микроклимата. Характеристика рельефа. Почвенные изыскания. Гидрология участка проектирования.</p> | <p><i>Анализ архитектурно-планировочного решения городской территории.</i></p> <p>В теории архитектуры предварительная работа по сбору и анализу составляющих ландшафта называется <i>предпроектным анализом</i>.</p> <p>Анализ архитектурно-планировочной ситуации позволяет определить место проектируемого объекта в плане города, района, микрорайона, а так же планировочную структуру, как объекта проектирования, так и прилегающей территории, категорию объектов озеленения.</p> <p>Для разработки отдельных элементов системы озеленения города необходимо знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размещение объекта в плане города; - тип прилегающей застройки; - категорию проезжих частей улиц и магистралей; - наличие прилегающих общественных зданий; - характер благоустройства прилегающих территорий; - категории и типы объектов ландшафтной архитектуры, их взаимосвязь между собой. <p><i>Сбор исходных данных для проведения изыскательских работ.</i></p> <p>При разработке проекта проводят комплекс предпроектных изыскательских работ, включающих рекогносцировочное обследование территории, оценку природно-климатических условий и микроклимата территории, оценку градостроительной ситуации и инженерно-строительных условий, ландшафтный анализ территории.</p> <p>Главная задача изысканий заключается в получении достоверных сведений об объекте, которые могут использоваться в ходе проектирования и составлении рабочей документации на строительство.</p> <p>Изыскательские работы включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рекогносцировочное обследование; - съемочно-геодезические работы; - оценку природно-климатических условий и микроклимата; - оценку градостроительной ситуации; - почвенные изыскания; - ландшафтный анализ территории; - гидротехнические изыскания; - экономические исследования. <p><i>Топографическая съемка местности.</i> Топографические работы призваны решать вопросы оформления земли, содержания топографических карт, их обновления и составления, классификации и точности. Они включают в себя полевые и камеральные работы, проводятся для того, чтобы создать точные планы и карты, позволяют извлечь информацию о местности, необходимую для точного проектирования и</p> | <p>-</p> |

| | | |
|---|---|----------|
| | <p>строительства объекта.</p> <p><i>Оценка природно-климатических условий и микроклимата.</i></p> <p>Целью анализа климатических и микроклиматических условий является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка мероприятий, устраняющих неблагоприятные воздействия факторов среды; - максимальное использование факторов, способствующих повышению комфортности отдыха (оптимальное соотношение разных типов пространств, их размещение в зависимости от ☐алирового и радиационного факторов, подбор соответствующего ассортимента и конструкций насаждений и т.п.). <p><i>Климатические характеристики</i> – это показатели климата характерные для значительного территориального образования (города, района, области), так же и для проектируемой территории. Они должны отражать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - минимальную, максимальную и среднюю температуру; - абсолютную и относительную влажность воздуха по временам года; - количество осадков, число безморозных дней, глубину промерзания почвы, сроки весенних и осенних заморозков, высоту снежного покрова, направления и силу ветра; - продолжительность периода вегетации. <p><i>Микроклиматические условия</i> – это характерные особенности данной местности. Очень важно установить взаимодействие показателей микроклимата с элементами ландшафта.</p> <p>Особое внимание при этом надо обратить на следующие факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рациональный режим склонов различной крутизны; - длительность суточной инсоляции на отдельных участках; - температурные различия, вызываемые формами рельефа, почвенными условиями, видом растительного покрова, ☐аличием водоёмов; - ветровой режим, характеризующийся усилением и ослаблением ветра на отдельных участках территории, а также образование местных токов воздуха в условиях сложного рельефа при чередовании открытых и облесенных участков, при наличии водных поверхностей; - режим увлажнения, зависящий от формы рельефа, почвенных условий, растительного покрова. <p><i>Почвенные изыскания</i> приводится с целью определения условий произрастания растений и при необходимости, включать разработку системы мероприятий по их улучшению.</p> <p>Изучение почв следует начать с анализа имеющейся в литературных источниках информации о почвах проектируемого участка или сопредельных с ним территорий. В первую очередь следует определить название почв, которое должно содержать все таксономические единицы – тип почвы, подтип, вид, род, разновидность и разряд.</p> <p><i>Гидрология участка проектирования: режим грунтовых вод, наличие и характер заболоченности, характеристика водоемов.</i></p> <p>В материалах по гидрологии должна подробно проводится характеристика существующих водоёмов – их размер, глубина, характер паводков, химический и бактериологический состав воды, характеристики гидротехнических сооружений.</p> | |
| <p>2.2. Анализ градостроительной ситуации. Данные по благоустройству территории. Анализ пешеходно-транспортного движения.</p> | <p><i>Анализ градостроительной ситуации.</i> Анализ градостроительной ситуации и инженерного благоустройства территории позволяет проектировщику в значительной мере сформировать представление о будущем объекте в плане его функциональной структуры, архитектурно-планировочной организации, художественной выразительности.</p> | <p>-</p> |

| | | |
|--|--|----------|
| | <p>Цель анализа - выяснение возможности территориального развития объекта, его связей с другими территориями, включения в единую систему планировки района, оценка непосредственного окружения объекта в аспекте его влияния на функциональную и архитектурно-планировочную структуру.</p> <p>При анализе градостроительной ситуации оцениваются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - площадь и границы участка; - тип застройки (периметрическая, строчная, свободная, комбинированная, групповая); - возраст застройки; - характер строений (стиль, этажность, материал, назначение, окраска); - подходы и подъезды, остановки общественного транспорта, намечаются входные зоны, вычленяются транзитные пути; - визуальные связи и композиционные оси, направленные на памятники истории и архитектуры, архитектурные и инженерные сооружения (телебашни, башни связи, трубы котельных и производственных предприятий), - раскрытия видов на красивые участки окружающих территорий; - диссонирующие элементы существующей среды, участки с незавершенными или неупорядоченными панорамами прилегающих территорий; - социокультурный аспект. <p><i>Данные по благоустройству территории.</i> Материалы по инженерному благоустройству территории должны отражать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тип покрытий существующих пешеходных и автомобильных дорог, площадок, пешеходных путей и тротуаров, - типы и конструкции водотоков, - источники водоснабжения, энергоснабжения, канализации, условия присоединения сетей к городским инженерным коммуникациям, - освещение территории. <p><i>Анализ пешеходно-транспортного движения.</i> К улицам и дорогам предъявляются следующие требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение наиболее быстрых, удобных и безопасных транспортных и пешеходных связей со всеми функциональными зонами города; - размещение инженерных сетей; - организация системы удаления поверхностных вод; - создание композиционных осей города. | |
| <p>2.3. Данные по неблагоприятному влиянию факторов среды на территорию объекта загазованности, запыленности воздуха, загрязнению почв. Инсоляция, ветровой, шумовой режим территории.</p> | <p><i>Данные по неблагоприятному влиянию факторов среды на территорию объекта:</i> загазованности, запыленности воздуха, загрязнению почв.</p> <p>В последние годы в связи с ухудшением экологического состояния городских и пригородных территорий, усиления негативного влияния промышленных предприятий, транспорта, увеличением плотности застройки, все большее значение приобретает экологический (природоохранный) фактор.</p> <p>Оценка по природоохранному фактору определяется по устойчивости участков к антропогенному воздействию.</p> <p>В городских условиях — это в первую очередь устойчивость экосистемы к загрязнениям атмосферного воздуха (загазованности и запыленности), воды, почв, физического и визуального загрязнения и т.д., а в природных зонах (лесопарки, зоны отдыха и рекреации, парки, национальные парки) — устойчивость природных комплексов к рекреационным нагрузкам.</p> <p>В рекреационных зонах оценке подлежат в первую очередь участки насаждений, различные типы которых имеют разный уровень устойчивости (хвойные насаждения менее устойчивы, чем широколиственные, и др.).</p> | <p>-</p> |

| | | |
|--|---|----------|
| | <p>При оценке необходимо учитывать те виды воздействия, которые являются наиболее опасными,— вытаптывание, уничтожение и повреждение растений, пожары, мусор. Природоохран- ный фактор становится ведущим в случаях выделения особо ценных природных объектов (с целью их сохранения) — мест гнездования птиц, растительных сообществ, прежде всего краси- воцветущих почвопокровных растений, уникальных деревьев, геологических обнажений, пещер, родников и т. д.</p> <p><i>Инсоляция.</i> Солнечное облучение, или инсоляция, играет очень большую и жизненно важную роль. Радиационный режим определяется: суммарной солнечной радиацией, которая состоит из прямой солнечной радиации (инсоляции) и рассеянной, по- ступающей от всего небосвода: коротковолновой солнечной ра- диацией, отраженной поверхностями и длинноволновым (тепло- вым) излучением нагретых поверхностей. Тепловой режим определяется суммарной солнечной радиацией и температурой воздуха. Расчет теплового режима территории застройки может быть выполнен различными способами и представлен картами инсоляции территории.</p> <p><i>Ветровой режим.</i> Важным фактором является нормальный воздухообмен территории жилой застройки. В районах, где мно- го безветренных, штилевых дней, необходимо обеспечить про- ветривание территории жилой застройки. Оно достигается опре- деленной расстановкой зданий, которая учитывает основные направления движения воздушных потоков.</p> <p>В районах с сильными ветрами застройка должна быть ком- пактной, замкнутой. Для защиты от ветра тут быть использованы защитные полосы насаждений, специальные дома-экраны, направленные одной стороной к господствующим ветрам.</p> <p>Нормальный воздухообмен достигается определенной рас- становкой зданий, которая учитывает основные направления движения воздушных потоков.</p> <p><i>Шумовой режим.</i> Большую роль играет шум на территориях жилой среды. Уровень шума в жилых зонах зависит от распо- ложения их по отношению к городским источникам шума. Основ- ным источником шума являются потоки транспорта на маги- стралях, а также заводы, авиация, шум толпы или спортивных мероприятий. Нормативные уровни шума для помещений жилых зданий и территорий микрорайонов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - днём от 7...8 до 22 часов – 40 дБА; - ночью от 23 до 7...8 часов – 30 дБА. <p>Эффективны защитного типа насаждения на приподнятом рельефе со стороны магистралей.</p> | |
| <p>2.4. Ландшафтный анализ территории проектируе- мого объекта. Пригод- ность территории для це- лей рекреации и ее зонир- ование по функциональ- ному и эстетическому факторам.</p> | <p><i>Ландшафтный анализ территории проектируемого объек- та.</i> При проведении ландшафтного анализа решают следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) определение пригодности территории для размещения объекта; 2) установление ценности отдельных участков, предназна- ченных для рекреации; 3) оценка участка с учетом природоохранного и технологи- ческого факторов, возможность освоения территории и измене- ния в необходимую сторону. <p>Пригодность территории будущего объекта для рекреации определяется по трём аспектам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) функциональному, требующему учета климатических, гидрографических, геологических условий, оценки раститель- ных сообществ; 2) гигиеническому, включающему оценку чистоты воздуш- ного бассейна, заболоченности, качества водоёмов и т.д. | <p>-</p> |

| | | |
|---|--|----------|
| | <p>3) эстетическому, учитывающему выразительность пейзажей и их гармонию, пластику форм рельефа, возможность обзора панорам, степень экзотичности.</p> <p><i>Пригодность территории для целей рекреации и ее зонирование по функциональному и эстетическому факторам.</i></p> <p>Оценка ландшафтов позволяет дать обоснованное решение (организации, преобразования ландшафта).</p> <p>Оценка существующей ситуации ландшафта:</p> <p>1) эстетическая оценка определяет художественно-пространственные качества ландшафта и условия его зрительно-го восприятия. Уточняется ценность отдельных природных компонентов, обоснуется размещение и композиция зданий и сооружений, предопределяется индивидуализация их архитектурного решения;</p> <p>2) композиционная оценка в большей мере связана с визуальной пейзажной характеристикой ландшафтов и носит экспертный характер, т. е. производится специалистами на основе личных впечатлений. При композиционной оценке ландшафта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявляются и фиксируются доминирующие элементы (горы, холмы, водоёмы, лесные массивы и их основные пространственные параметры (горизонтальные размеры, перепад высот, уклоны и пр.); - обозначаются основные видовые панорамы и точки; <p>3) для архитектурно-художественной оценки используется крупномасштабный картографический материал (1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500);</p> <p>4) санитарно-эстетическая, санитарно-гигиеническая оценка зелёных насаждений (фиксируются уникальные природные объекты, а также деградировавшие участки, требующие ландшафтной реконструкции, указываются затеняющий, ветрозащитный эффект):</p> <ul style="list-style-type: none"> - хорошая – 25% (от площади озеленения); - удовлетворительная – 42%; - неудовлетворительная – 33%. <p>Городские пространства по значимости природных составляющих следует подразделять на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) зоны со сложившимися чертами архитектурно-ландшафтного ансамбля; 2) зоны, обладающие потенциалом развития ансамблевых качеств растительными формами; 3) зоны с гармоничным и достаточно индивидуальным включением зелёных насаждений в контекст застройки, но требующие развития архитектурно-ландшафтных качеств; 4) зоны, где дисгармония застройки и планировки может быть лишь смягчена растительными формами; 5) зоны, требующие серьёзных архитектурно-ландшафтных преобразований. <p>На основании комплексной оценки ландшафтов разрабатываются схемы допустимых нагрузок и мероприятия по улучшению ландшафтов (осушение, укрепление берегов, санитарные и декоративные рубки и т. д.). Эти схемы, в свою очередь, используются для схем функционального зонирования.</p> | |
| <p>2.5. Инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры. Задачи инвентаризации. План инвентаризации. Оценочные ведомости.</p> | <p><i>Инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры</i></p> <p><i>Инвентаризация</i> — это документальный учет всех садово-парковых элементов, находящихся на данном объекте. Инвентаризацией всех элементов на территории объекта решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - периодический учет состояния всех конструктивных элементов озеленения и благоустройства (через каждые три — пять | <p>-</p> |

| | | |
|---|---|----------|
| | <p>лет);</p> <ul style="list-style-type: none"> - количественная и качественная оценка всех конструктивных элементов объекта в связи с его реконструкцией или восстановлением. <p>Инвентаризация элементов на объекте проводится с учетом его типа (сад, парк, сквер и т.д.). При инвентаризации обнаруживаются какие-либо изменения первоначального ландшафтно-архитектурного замысла, связанные с образованием поросли, переуплотнением посадок растений, уничтожением газонов, повреждением площадок и дорожной сети, оборудования, МАФ. Регистрируются все происшедшие за пятилетний период изменения по элементам.</p> <p>На каждый объект должны быть составлены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - план инвентаризации территории (или инвентарный план), масштаб которого зависит от площади объекта: при площадях до 5,5... 10 га принимают масштабы 1:200 или 1:500; при площадях 25 га и более — 1:1000 или 1:2000; - оценочные ведомости инвентаризации по всем конструктивным элементам озеленения и благоустройства объекта. <p>Лучшим временем проведения этих работ является весна или ранняя осень. Исходными данными для проведения инвентаризации объекта является существующий геодезический план (геоподоснова) территории в масштабе 1:500 или 1:200 и исполнительные чертежи по благоустройству и озеленению территории объекта.</p> <p>Инвентаризация всех элементов территории объекта проводится в два этапа: первый — полевой; второй — камеральная обработка полученного материала.</p> <p>На первом этапе проводят работы по уточнению границ объекта в «красных» линиях, уточнению планировочных данных и существующих типов пространственной структуры, изучению наличия коммуникаций и сооружений и проведению съемки насаждений с натуры на план с соответствующими записями в рабочем журнале.</p> <p>На втором этапе обобщаются полученные данные, анализируются и приводятся в порядок записи в журналах и ведомостях, разрабатывается баланс территории, оформляется план инвентаризации, составляется соответствующий акт об окончании работ для приемки-сдачи работ.</p> <p>В зависимости от размера объекта инвентаризация может вестись различными способами. На территории крупных парков и лесопарков, имеющих массивы насаждений лесного типа, работу ведут с применением методов ландшафтной таксации бригадным способом.</p> <p>Сводные данные инвентаризации объекта должны отражать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - число объектов, их общую площадь (отдельно — протяженность уличных посадок); - выделенные новые участки под благоустройство и озеленение, в том числе под деревья, кустарники, цветники, газоны, под дорожки и площадки, а также под сооружения, водоемы и стационарное оборудование. | |
| <p>2.6. Мониторинг состояния объектов ландшафтной архитектуры. Частичный, внеочередной, чрезвычайный осмотр территории.</p> | <p><i>Мониторинг состояния объектов ландшафтной архитектуры</i></p> <p>Мониторинг заключается в постоянном отслеживании их состояния и принятия необходимых мер по предотвращению или устранению какого-либо ущерба. В основу мониторинга положен общий; частичный, или поквартальный, осмотр (обследование); внеочередной, или чрезвычайный, осмотр объектов озеленения.</p> <p>При общем осмотре обследуют все элементы садово-</p> | <p>-</p> |

парковых объектов общего и ведомственного пользования 2 раза в год (весной и осенью). Весной проверяют состояние объектов и готовность их к дальнейшей эксплуатации, осенью — готовность объекта к эксплуатации в зимних условиях. Каждый осмотр закрепляется соответствующими актами.

Частичный, или поквартальный, осмотр направлен на определение состояния объекта или части его с целью оценки деятельности эксплуатирующих служб за кварталный период и постановки задач по улучшению их работы.

Внеочередной, или чрезвычайный, осмотр обуславливается резким изменением условий эксплуатации из-за стихийных бедствий или технических причин (прокладка коммуникаций, самовольное уничтожение зеленых насаждений).

Для всех видов осмотров назначают постоянно действующую комиссию, которая с выходом на место принимает решение. В ее состав кроме инженеров эксплуатируемых служб привлекаются представители общественных организаций, предприятий садово-паркового хозяйства.

Для объективной оценки состояния элементов озеленения и благоустройства и разработки оптимальных мероприятий по их содержанию все объекты, как правило, подразделяются на классы или категории. Значимость и ценность объекта могут быть различны, поэтому требования к содержанию такого объекта также могут иметь различия по интенсивности содержания.

В соответствии с существующим законодательством все руководители подразделений, имеющих объекты ландшафтной архитектуры на введенных им территориях, обязаны:

- иметь паспорт на объект и вносить в него ежегодно по состоянию на 1 января все текущие изменения, происшедшие на объекте (в том числе прирост деревьев и кустарников или их удаление), а 1 раз в пять лет — результаты их переоценки;
- обеспечивать полную сохранность и квалифицированное содержание зеленых насаждений, оборудования, МАФ, дорог, площадок, сооружений;
- новые посадки деревьев и кустарников производить только по проекту, согласованному с главным (районным) архитектором и службой садово-паркового хозяйства;
- удаление или пересадку деревьев и кустарников, изменение планировки объекта и повреждение или уничтожение стационарного оборудования производить только при наличии разрешения службы садово-паркового хозяйства;
- проводить как профилактические, так и текущие работы по борьбе с вредителями и болезнями насаждений, в том числе удаление сухостойных, ветровальных и потерявших декоративный вид деревьев и кустарников; вырезку сучьев и замазку ран; пломбировку дупел и формовочную обрезку деревьев и кустарников;
- не допускать уничтожения газонов и цветников, складирования на них различных материалов, мусора, льда, грязного снега и т.д.;
- содержать в чистоте и хорошем санитарном состоянии имеющиеся на объекте водоемы, производить их полную очистку не менее чем 1 раз в 10 лет;
- обеспечивать охрану, защиту и подкармливание птиц и диких зверей, особенно при наличии в своем ведении парков, лесопарков, территорий пансионатов или пионерских лагерей;
- предусматривать в годовых сметах выделение средств на содержание объекта исходя из норм выделения операционных средств в зависимости от класса и штата специалистов садово-паркового хозяйства (из расчета один человек на 5... 10 га терри-

| | | |
|---|---|---|
| | тории зеленого фонда). | |
| 3. Методология проектирования | | |
| <p>3.1. Порядок проектирования, разработки, согласования и утверждения проектной документации. Стадии проектирования.</p> | <p><i>Порядок проектирования, разработки, согласования и утверждения проектной документации.</i></p> <p>Виды проектирования согласно Градостроительному кодексу РФ подразделяются на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - территориальное планирование; - архитектурно-строительное проектирование. <p>В зависимости от специфики поставленных задач разрабатываемые проекты можно разделить на несколько основных видов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проекты нового строительства; - проекты реконструкции, расширения, технического перевооружения, модернизации; - проекты усиления, восстановления, капитального ремонта. <p>Первый этап создания объекта ландшафтной архитектуры - составление акта на земельный участок, отводимый под данный объект. Акт составляется на основании правительственных постановлений.</p> <p>После составления акта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - административные или архитектурные органы специальным постановлением определяют организацию заказчика и объем финансирования для создания объекта ландшафтной архитектуры. - заказчик определяет основные объекты, которые необходимо ввести в эксплуатацию в установленные сроки. - объявляется конкурс на проектирование и строительство объекта ландшафтной архитектуры среди государственных или коммерческих организаций. - с победителем конкурса заключается договор и составляется задание на проектирование объекта, смета затрат на выполнение работ, план со сроками выполнения работ по договору. <p><i>Задание на проектирование</i> - официальный документ, выдаваемый заказчику органами управления архитектурной и градостроительной деятельностью, в котором содержатся основные градостроительные, архитектурные, нормативно-технические требования и условия выполнения проекта, изложенные и утвержденные в установленной форме.</p> <p><i>Порядок оформления задания.</i> В задании на разработку проектной документации на титульном листе наименование и адрес объекта строительства должны точно соответствовать наименованию и адресу, указанному в правовом акте органа исполнительной власти города.</p> <p>На титульном листе задание подписывается составителями. От заказчика - руководителем (заместителем руководителя) и ответственным исполнителем в организации-заказчике с указанием занимаемой должности.</p> <p>От проектной организации - руководителем (заместителем руководителя) проектной организации, а также главным архитектором или главным инженером проекта.</p> <p>Кроме того, на титульном листе указываются номера лицензий организации-заказчика и проектной организации.</p> <p>Подлинный экземпляр задания на разработку проектной документации хранится у заказчика.</p> <p><i>Исходные данные для ландшафтного проектирования</i> - картографический, цифровой, текстовый, фотографический и другие виды материалов, необходимых и достаточных для объективной оценки исходного состояния объекта и для получения обоснованного проектного решения.</p> <p><i>Разработка вариантов проектного решения</i> направлена на поиск наиболее эффективного проектного решения. Сопостави-</p> | - |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>тельная оценка вариантов (стоимостная, экспертная и др.) позволяет выбрать оптимальный вариант проектного решения. Этот выбор согласовывается с заказчиком, а также с заинтересованными физическими (в том числе с потребителями) и юридическими лицами.</p> <p><i>Общественное обсуждение проекта</i> имеет целью учет мнения всех заинтересованных в его реализации сторон.</p> <p><i>Согласование проекта</i> - выработка общего мнения разработчиков проектной документации, органов государственного управления и других заинтересованных организаций. Состав согласовывающих органов государственного управления для разных видов проектов ландшафтного строительства определяется государственными нормативными документами.</p> <p>Перечень других организаций, обязательный для согласования того или иного проекта ландшафтного дизайна, определяется заданием на ландшафтное проектирование.</p> <p>После получения всех необходимых согласований составляется сводный протокол разногласий, где мотивированно излагаются несовпадения мнений.</p> <p><i>Государственная экспертиза проекта</i> проводится на предмет соответствия результирующей проектной документации действующим законам и нормативным требованиям, а также эффективности проектных решений.</p> <p><i>Утверждение проекта</i> является заключительным актом процесса разработки проектной документации. Утверждение проектной документации по представлению соответствующего органа государственного управления осуществляется согласно Положению о порядке утверждения проектов. Внесение изменений в утвержденный проект осуществляется по решению органа, его утвердившего, в соответствии с обоснованием, представляемым органом архитектурной и градостроительной деятельности совместно с разработчиком проекта.</p> <p><i>Стадии проектирования. Одностадийное проектирование</i> осуществляется при параллельной разработке проектной документации и рабочей документации. Ранее проектный документ, разрабатываемый при одностадийном проектировании, именовался "рабочий проект" (РП) и состоял из утверждаемой части рабочего проекта и рабочей документации. Эти две составляющие рабочего проекта соответствуют принятым в настоящее время понятиям "проектная документация" и "рабочая документация" соответственно.</p> <p><i>Двустадийное проектирование</i> осуществляется при последовательной разработке проектной документации и рабочей документации. Ранее проектные документы, разрабатываемые при двустадийном проектировании именовались "проект" или "ТЭО" (1 стадия) и "рабочая документация" (2 стадия). Эти два проектных документа так же соответствуют принятым в настоящее время понятиям "проектная документация" и "рабочая документация" соответственно.</p> | |
| <p>3.2. Состав и содержание проектной документации. Градостроительная документация. Состав проекта. Основные чертежи. Проект организации строительства. Сводный сметный расчёт и сметы на строительство. Пояснительная записка.</p> | <p><i>Состав и содержание проектной документации. Градостроительная документация.</i> Проектирование системы озеленённой территории города является важной градостроительной и ландшафтно-архитектурной задачей, в решении которой участвуют различные специалисты - градостроители, архитекторы, ландшафтные архитекторы, экологи, инженеры - проектировщики и технологи различного профиля.</p> <p>Градостроительное проектирование систем озеленённых территорий в городах и населённых местах в России осуществляется в несколько этапов. Такое проектирование ведётся на основе разработанной градостроительной документации, которая вклю-</p> | <p>Компьютерная презентация (2 часа)</p> |

часть:

- проект региональной (или районной) планировки;
- генеральный план города (посёлка), на основании которого разрабатывается городская (поселковая) система озеленённых территорий города;
- проект планировки какой-либо части города или населённого пункта (например, жилого района с сетью улиц и т.п.); на основе проекта планировки разрабатывается система озеленённых территорий отдельных территориальных комплексов - жилых и промышленных районов, общественного центра;
- проект застройки городской территории - общественного центра, жилого района с обслуживающими предприятиями, уличной сети, магистралей, площадей, территорий промышленных предприятий.

Основным нормативным документом является СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Тематика проектирования объектов ландшафтной архитектуры разнообразна. Для каждого объекта разрабатывается свой подход к планировочному и объёмно-пространственному решению. Поэтому в зависимости от величины объекта, выполняемых им функций, все объекты ландшафтной архитектуры подразделяются на категории:

I категория – сложные объекты общегородского и исторического значения: мемориальные комплексы, памятники садово-паркового искусства, крупные парки, лесопарки;

II категория – объекты общегородских и районных центров: скверы на площадях, бульвары вдоль главных улиц, общественные городские сады, районные парки, сады-выставки;

III категория – объекты жилой застройки, территории ограниченного пользования – детских садов, школ, больниц, участков культурно-бытового назначения, территорий промышленных предприятий, санитарно-защитные зоны;

IV категория – участки магистралей и уличной сети, территории шоссе, скоростных дорог, территории с насаждениями защитного типа.

Состав проекта:

- пояснительная записка;
- основные чертежи на геодезической подоснове;
- проект организации строительства;
- сметная документация;
- ведомость материалов и документов;
- научно-исследовательские, экспериментальные работы.

По каждому конкретному объекту в зависимости от сложности объекта определяется количество стадий проектирования. Для крупных объектов ведётся двухстадийное проектирование. На небольшие по площади и несложные объекты разрабатывается один рабочий проект.

Основные чертежи:

Ситуационный план. Показывается размещение объекта в плане города или района, выполняется в масштабе 1:2000 или 1:5000.

Генеральный план. Основной документ, выполняемый на топографической подоснове в масштабе:

| | |
|-----------------------|---------|
| на объекты до 20 га — | 1:500; |
| 20—100 га — | 1:1000; |
| 100—200 га — | 1:2000; |
| свыше 200 га — | 1:5000. |

Содержание и оформление генеральных планов устанавливает ГОСТ 21.204-93 и ГОСТ 21.508-93.

| | | |
|---|--|--|
| | <p><i>Дендрологический проект.</i> Определяет весь композиционно художественный облик проектируемого ландшафта. <i>Показывает размещение посадок с указанием ассортимента.</i></p> <p><i>Проект организации строительства (ПОС)</i> разрабатывается с целью установления последовательности выполнения работ по строительству объекта, обеспечения оборудованием, материалами, средствами механизации работ.</p> <p><i>Сводный сметный расчёт и сметы на строительство</i> объекта разрабатываются специальным отделом проектной организации на основании ведомости объёмов работ и рабочих чертежей и отражают:</p> <p>а) прямые затраты по отдельным разделам: предварительные работы по освоению участка; работы по благоустройству и озеленению, работы по вертикальной планировке, работы по установке оборудования и малых архитектурных форм и др.;</p> <p>б) накладные расходы, определяемые в процентном отношении от суммы прямых затрат;</p> <p>в) плановые накопления (планируемая прибыль строительных организаций), определяемые в процентном отношении от суммы прямых затрат и накладных расходов;</p> <p>г) различные коэффициенты, уточняющие местные условия, коэффициенты инфляции, зимнего удорожания и т.п.</p> <p>При составлении смет на строительство садов, парков, скверов необходимо руководствоваться Инструкцией о порядке, составе, разработке согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений (СН 202-81).</p> <p><i>Пояснительная записка</i> к проекту содержит исходные данные для проектирования, разделы, поясняющие проведение изыскательских работ, проектные решения, рекомендации по реализации проекта, содержанию объекта, механизации производственных процессов, охране труда и технике безопасности, охране окружающей среды. Настоящий раздел выполняется в соответствии с государственными стандартами, строительными нормами и правилами, утвержденными Минстроем России, нормативными документами Минприроды России и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.</p> <p>В записке указывается перечень всех чертежей и приложений, состав и объём выпускаемой проектной документации, состав бригады проектировщиков.</p> | |
| <p>3.3. Правила выполнения рабочей документации генплана. Разбивочный чертеж. План организации рельефа. План земляных масс. Сводный план инженерных сетей. План благоустройства территории.</p> | <p>Рабочую документацию генеральных планов выполняют в соответствии с требованиями настоящего ГОСТ 21.508-93 <i>Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов</i> и других взаимосвязанных стандартов системы проектной документации для строительства (СПДС).</p> <p>В состав основного комплекта рабочих чертежей генерального плана включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разбивочный план; - план организации рельефа; - план земляных масс; - сводный план инженерных сетей; - план благоустройства территории; - выносные элементы (фрагменты, узлы). <p><i>Разбивочные чертежи</i> планировки составляются на топографической основе в масштабе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для парков и лесопарков 1:1000; 1:500; - для скверов, бульваров 1:500; - для деталей садово-парковой планировки 1:200, 1:100, 1:50, | <p>Компьютерная презентация (2 часа)</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>1:20.</p> <p>Основная цель чертежа – показать привязку всех планировочных элементов к определённым опорным линиям-базисам, существующим постоянным точкам - реперам.</p> <p><i>План организации рельефа</i> выполняют на основе разбивочного плана без указания и нанесения координационных осей зданий и сооружений, координат, размеров и размерных привязок.</p> <p><i>На плане земляных масс</i> наносят и указывают:</p> <p>а) строительную геодезическую сетку или заменяющий ее разбивочный базис;</p> <p>б) сетку квадратов для подсчета объема земляных масс с проектными, фактическими и рабочими отметками в углах квадратов, линию «нулевых» работ с выделением площади выемок и указанием объема земляных масс.</p> <p><i>Сводный план инженерных сетей</i> выполняют на основе разбивочного плана, но без абсолютных отметок зданий, сооружений, привязки ворот и обозначения координационных осей зданий, сооружений.</p> <p><i>План благоустройства территории</i> выполняют на основе разбивочного плана без указания координационных осей, координат и размерных привязок, абсолютных отметок зданий, сооружений.</p> <p>Элементы благоустройства привязывают к наружным граням стен зданий, (сооружений, «красным» линиям, автомобильным дорогам.</p> | |
| <p>4. Композиция в ландшафтной архитектуре</p> | | |
| <p>4.1. Теория ландшафтной композиции. Природные и искусственные элементы ландшафта. Соотношение форм по величине, геометрическому строению, положению в пространстве. Объемная, плоскостная, линейная формы. Фронтальная, объемная, глубинно-пространственная композиция.</p> | <p><i>Композиция</i> (от лат. compositio – сопоставление, сложение, соединение частей в единое целое, связывание) – построение художественного произведения. Композиция – это соподчиненность отдельных элементов друг другу и целому, придающая объекту единство художественной формы.</p> <p>В ландшафтном искусстве композицию можно определить как расположение пространственных форм паркового объекта в определенном сочетании, образующем гармоническое единство организуемого пространства.</p> <p><i>Природные и искусственные элементы ландшафта.</i> При проектировании парковых пространств учитываются два типа элементов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>природные</i>, где существенную роль играет растительность; - <i>искусственные</i>, вводимые в композицию с целью создания наиболее благоприятных условий для отдыха населения и повышения декоративных достоинств объектов. <p><i>К природным или естественным элементам относятся:</i> рельеф; растительность; водоемы и водотоки;</p> <p><i>К искусственным элементам относятся:</i> дороги и аллеи; искусственные водоемы; архитектурные сооружения (малые архитектурные формы, лестницы, подпорные стенки и др.); скульптура; инженерные сооружения (канавы, валы, мелиоративные каналы и т. п.).</p> <p><i>Соотношения форм по величине (высоте, ширине, длине).</i> Размеры величин выражаются, как правило, в метрической системе, а их отношения — целочисленными и иррациональными величинами. Совокупность соотношений, подчиненных определенной композиционной зависимости, образует пропорции.</p> <p><i>Соотношение форм по геометрическому строению.</i> Геометрический вид формы в зависимости от отношения величин, измеряемых по трем координатам, может рассматриваться как объемный, плоскостной и линейный.</p> <p><i>Объемная форма</i> характеризуется относительным равенством величин по трем координатам. Наиболее типичные объем-</p> | <p>Компьютерная презентация (1 час)</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>ные формы — куб, шар.</p> <p><i>Плоскостная форма</i> характеризуется относительным равенством величин по двум координатам при подчиненной (малой величине) третьей координате (квадрат).</p> <p>Плоскостная композиция видна целиком с одной неподвижной точки или с направленной на эту точку оси движения. Так, центральная клумба парадного двора просматривается из окон здания, от главного входа, при ходьбе по центральной дорожке. Такую композицию можно обойти вокруг и осмотреть с разных сторон, но для понимания ее рисунка и цветовых соотношений это не даст ничего нового.</p> <p><i>Линейная форма</i> характеризуется преобладанием одного какого-либо измерения над двумя другими, предельно малыми по величине.</p> <p><i>Соотношения форм по положению в пространстве.</i> Здесь имеются в виду положения форм по отношению друг к другу и наблюдателю в трехмерном пространстве парка. Эти соотношения составляют основу пространственной композиции.</p> <p>Композиции форм в пространстве бывают трех видов: <i>фронтальная, объемная и глубинно-пространственная.</i></p> <p><i>Фронтальная композиция</i>, как правило, одноплановая, может быть развернута в ширину, составляющие ее формы носят плоскостной характер, глубинные перспективы не выражены.</p> <p><i>В объемной композиции</i> формы ярко выражены во всех трех измерениях. Объемная композиция рассчитана на круговой обзор, то есть с разных точек она смотрится по-разному.</p> <p><i>В глубинно-пространственной композиции</i> формы организуются в глубокие перспективы, их раскрытие идет постепенно.</p> <p>Пространственная композиция предполагает обязательное движение вглубь нее. В такой композиции разнообразные зрительные впечатления последовательно сменяют друг друга: чередуются контрасты по степени замкнутости пространства, освещенности, цвету.</p> | |
| <p>4.2. Понятия: цвет, цветовой тон, насыщенность, яркость, светлота. Восприятие цвета. Цветовые сочетания. Освещенность. Естественное и искусственное, направленное и рассеянное (диффузное) освещение. Фронтальное, боковое освещение, контражур.</p> | <p><i>Цвет</i> — это свойство тел вызывать то или иное зрительное ощущение в соответствии со спектральным составом отражаемого или излучаемого ими света.</p> <p>Наблюдаемые в природе цвета разделяются на две важнейшие группы: хроматические и ахроматические.</p> <p>К группе <i>ахроматических</i> (не имеющих цвета) относятся белый, серый и черный цвета. Они характеризуются лишь количеством отраженного света, или, иначе говоря, неодинаковым коэффициентом отражения. Ахроматические (бесцветные) цвета отличаются один от другого только по яркости, т. е. они отражают разное количество падающего на них света.</p> <p><i>Хроматические цвета</i> — это те цвета и их оттенки, которые глаз человека различает в спектре — красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый. Хроматический цвет определяется следующими физическими понятиями: цветовой тон, насыщенность, яркость и светлота.</p> <p><i>Цветовым тоном</i> называется такой признак хроматического цвета, по которому один цвет отличается от другого. Например, один цвет мы называем красным, другой - зеленым и т.д.</p> <p><i>Насыщенность</i> - качество, под которым понимают интенсивность цветового тона, слабую или сильную окрашенность, то есть степень визуального отличия хроматического цвета от равного по светлоте ахроматического (серого) цвета.</p> <p><i>Яркость</i> – это степень присутствия в цвете черного или белого. Яркими считается «чистые» цвета, без примеси белого или черного. Чем выше яркость, тем светлее цвет. Самый яркий - желтый цвет.</p> | <p>Компьютерная презентация (2 часа)</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | <p><i>Светлота</i> - это положение цвета на шкале от белого до черного. Характеризуется словами "темный", "светлый". Максимальной светлотой обладает белый цвет, минимальной - черный. Некоторые цвета изначально (спектрально) светлее - (желтый). Другие темнее (синий).</p> <p><i>Восприятие цвета.</i> Цвет воспринимается человеком разносторонне — не одним зрением, а с участием всех чувств, включая слух, осязание, обоняние и даже вкус.</p> <p>Цвета подразделяются следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теплые, или активные (красный, оранжевый, желтый), которые действуют на человека возбуждающе; - холодные (синий, голубой, фиолетовый), которые действуют успокаивающе. <p>Зеленый цвет - находится в середине спектра — это «цвет физического равновесия».</p> <p>Эмоциональное восприятие цвета определяет цветовые соотношения в композиции. Они строятся по правилам цветовой гармонии как контрастные или нюансные.</p> <p><i>Гармония</i> – закономерное сочетание цветов, способствующее их высокой художественной выразительности.</p> <p><i>К гармоничным цветовым сочетаниям</i> относятся не только контрастные, но и нюансные сочетания, различаемые по светлоте в пределах одного определенного цвета. Такое сочетание является самым мягким. Однако цвета нельзя использовать в одинаковых количествах. Они не должны занимать равные площади, т.к. нарушится оптическое равновесие. Если цвета смешаны в одинаковых количествах, то цвет с большей светосилой подавляет остальные, гармония нарушается.</p> <p><i>Освещенность.</i> При восприятии ландшафтной композиции немаловажную роль играет ее освещенность. Освещенность меняется в течение суток и со сменой погоды, а вместе с ней меняется цвет и восприятие ландшафта. Различают два вида освещения - <i>естественное и искусственное.</i></p> <p>Естественное освещение может быть в виде <i>направленного солнечного цвета</i> или <i>рассеянного (диффузного).</i></p> <p><i>При направленном солнечном освещении</i> области света и тени выделяются четко.</p> <p><i>Рассеянное (диффузное) солнечное освещение</i> - в пасмурную погоду, при тумане или дожде - не дает четких теней, но подчеркивает силуэт, пропорции и объем предметов, горизонтальные поверхности, пространственную глубину пейзажа.</p> <p>Планируя ландшафт, необходимо учитывать ориентацию участка по сторонам света, размещение насаждений и сооружений относительно солнца и относительно направления осмотра пейзажа. Разные виды освещения дают различный эффект:</p> <ul style="list-style-type: none"> - когда источник света находится за спиной зрителя (<i>фронтальное освещение</i>), свет скрадывает объем предметов и глубину пространства, дает резкие падающие тени, которые могут зрительно сломать форму; - <i>боковое освещение</i> максимально выявляет объем и фактуру предметов, глубину композиции; - если источник света находится перед зрителем, возникает <i>контражур</i>, он выявляет только силуэт композиции и степень плотности крон деревьев, скрадывает все цвета и глубину пространства. | |
| <p>4.3. Перспектива. Линейная перспектива. Элементы и основные законы линейной перспективы. Воздушная перспектива.</p> | <p><i>Перспектива</i> - (от французского perspective и латинского perspicere — смотреть сквозь) зрительное изменение предметов по мере их удаления от наблюдателя. Различают перспективу линейную и воздушную.</p> <p><i>Линейная перспектива</i> связана со зрительным уменьшением</p> | <p>Компьютерная презентация (1 час)</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>Законы воздушной перспективы.</p> | <p>величины и изменением формы, а <i>воздушная перспектива</i> — изменением яркости и четкости предметов, а также их цвета по мере удаления от точки наблюдения. Пространственные изменения цвета называют также цветовой (колоритной) перспективой.</p> <p><i>Линейная перспектива</i> отражает изменения видимых форм в зависимости от их положения в пространстве.</p> <p><i>Элементы перспективы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>предметная плоскость</i> - плоскость земли; - <i>картинная плоскость</i> - плоскость, на которой получается изображение; - <i>основание картинной плоскости</i> - прямая, ограничивающая картинную плоскость снизу; - <i>зрительный луч</i> – луч, проведенный из точки зрения перпендикулярно картинной плоскости; - <i>линия горизонта</i> (линия перспективного горизонта) - горизонтальная линия, проходящая через точку зрения, параллельная основанию картинной плоскости. <p><i>Основные законы линейной перспективы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - чем дальше предмет, тем он кажется меньше; - все вертикальные линии в перспективе остаются вертикальными; - параллельные линии, удаляясь от наблюдателя, постепенно сближаются и сходятся на горизонте, на понижающейся местности - ниже горизонта, а на повышающейся - выше. <p>Впечатление глубины пространства увеличивается также, если по мере удаления от точки наблюдения размещать объемы, уменьшающиеся по величине, сокращать расстояние между ними или уменьшать ширину видового луча.</p> <p><i>Воздушная перспектива</i> — это оптическое явление «охлаждения» цвета предмета, по мере его удаления от наблюдателя. Объемы, находящиеся вблизи зрителя, представляются более детально, рельефно. Чем дальше от наблюдателя располагается предмет, тем больше смягчаются его окраска и очертание.</p> <p>Воздушная перспектива зависит от плотности воздуха. Между плотностью и прозрачностью существует обратная зависимость - чем меньше его плотность, тем более он прозрачен. При большой плотности воздух приобретает синеватую окраску, от чего и произошло выражение «голубые дали».</p> <p>Стушевание красок или очертаний удаленного предмета зависит также от погоды (ясности или облачности неба, сухости или влажности воздуха). Особенно четко воспринимается далекая перспектива при безоблачной погоде и чистом воздухе.</p> <p><i>Законами воздушной перспективы</i> обусловлены изменения яркости освещения и цвета в зависимости от расстояния между наблюдателем и различными планами паркового пейзажа.</p> <p>Мягкие, плавные, с синеватым оттенком элементы пейзажа оптически удаляются, а четкие, контрастные, теплых тонов, особенно желто-красных, наоборот, кажутся ближе. Богатство колористических сочетаний проявляется в парковом пейзаже при условии хорошей освещенности.</p> | |
| <p>4.4. Единство и соподчиненность. Единство формы и содержания. Масштабность. Пропорции. Золотое сечение.</p> | <p><i>Единство и соподчиненность.</i> Организация пространства содержит в себе противоречивое единство двух основных моментов: ограничение частей и создание единого целого.</p> <p>Ограничение частей, или разделение пространства, в ландшафтном искусстве обусловлено функциональным назначением — разделением на участки с различными видами занятий и природными условиями, подсказывающими возможность формирования того или иного типа пространственной структуры. Единство требует выявления главного и подчиненного, неразрывной связи формы и содержания.</p> | <p>Компьютерная презентация (1 час)</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | <p><i>Единство формы и содержания</i> выражается не только в подчинении форм, принятых в искусстве вообще, но и в соответствии их экологическим условиям. В каждом объекте это единство решается по-своему: чем больше он оторван от природной среды, тем более активно в его композиции участвуют искусственные формы, тем свободнее мастер в решении геопластических форм рельефа, подборе ассортимента, выборе строительного материала. И наоборот, чем более объект связан с природой, тем очевиднее необходимость выразить его природные достоинства. Цельность, гармоничность композиции зависит от правильно выбранного масштаба, т. е. соотношения размеров всех входящих в нее элементов.</p> <p><i>Масштабность</i> - это прежде всего соответствие размеров объекта физическим размерам человека и скорости его передвижения. При этом отдельные пространства, имеющие чрезмерно уменьшенные или слишком увеличенные размеры, воспринимаются как немасштабные. Критерием масштабности является также соответствие размеров функциональному назначению пространства. Оптимальный масштаб обуславливается социальными и биологическими потребностями людей различного возраста, психофизическими, технико-экономическими и другими требованиями.</p> <p><i>Пропорции</i> (от лат. <i>proportion</i> — соотношение, соразмерность) - соразмерность, определенное соотношение отдельных частей, предметов и явлений между собой, одно из проявлений гармонии.</p> <p><i>Универсальным модулем парковых пространств является человек.</i> В ландшафтном искусстве, ориентированном на создание комфортной среды для человека, такой подход представляется очень важным.</p> <p><i>Золотое сечение</i> с древности (геометрия Эвклида) считается идеальной, наиболее гармоничной пропорцией. Оно получается при делении отрезка на две части таким образом, что длина всего отрезка так относится к большей его части, как эта большая часть относится к меньшей части.</p> <p>Правило «золотого сечения» выступит как соотношение $C/b=b/a$.</p> | |
| <p>4.5. Симметрия и асимметрия. Метрическое и ритмическое чередование элементов ландшафтной композиции. Ритм. Контраст, нюанс, тождество.</p> | <p>Гармония и равновесие в ландшафтной композиции могут быть достигнуты в результате использования двух приемов - <i>симметрии и асимметрии</i>.</p> <p><i>Симметрия</i> — это строго закономерное расположение одинаковых фигур по отношению к оси или плоскости.</p> <p><i>Асимметричные композиции</i> характерны для пейзажных парков, такой прием построения пространства соответствует их живописному характеру. Один из важных приемов построения пейзажа - <i>метрическое и ритмическое</i> чередование элементов.</p> <p><i>Метрическое чередование</i> состоит в повторении одинаковых элементов (однотипных дорожек, деревьев одного вида или размера, фрагментов цветника) через одинаковые интервалы между ними. Примером могут служить аллеи.</p> <p><i>Ритмическое</i> предполагает повторение элементов через неодинаковые интервалы, причем размер интервалов меняется по какому-либо заранее продуманному принципу.</p> <p><i>Контраст, нюанс, тождество.</i> Все многообразие объемно-пространственных композиций воспринимается через отношения тождества, контраста и нюанса. Эти понятия связаны с закономерностями зрительного восприятия и характеризуют явления одного ряда.</p> <p><i>Контраст</i> — это сильно выраженное различие свойств пространственных форм, данное в их сопоставлении. Например,</p> | <p>Компьютерная презентация (1 час)</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>светлый — темный, высокий — низкий, большой — маленький. В контрастных сочетаниях форм эти свойства выражены ярко: пирамидальные и конические вертикали деревьев оттеняются шаровидными и плакучими формами, закрытое темное пространство лесного массива усиливает восприятие солнечной поляны и т. д. Контраст — очень выразительный, резкий приём, и использовать его надо с осторожностью. При введении его в парковый ландшафт необходимо знать, что именно он должен выявить.</p> <p><i>Нюанс</i> означает тонкий переход и характеризует незначительные различия в свойствах форм, имеющих сходство. Это могут быть отклонения от равенства форм или различно освещённых и затемнённых участков и т. п.</p> <p><i>Тождество</i> определяется сходством сравниваемых признаков. В ритмическом ряду тождественны акценты и интервалы, в симметричной композиции уравнивающие друг друга объёмы. Тождественны элементы в виде стволов деревьев. Тождественны по форме и величине блоки из камня, кирпичи, панели, окна. На принципе тождества основано построение метрических и некоторых ритмических рядов.</p> | |
| <p>4.6. Основные компоненты ландшафтной композиции. Рельеф. Геопластика рельефа.</p> | <p>В ландшафтной архитектуре наиболее общая задача композиции – построение пространств под открытым небом, формируемых преимущественно рельефом, зелеными насаждениями, водоемами и водотоками, малыми формами архитектуры и элементами благоустройства.</p> <p><i>Рельеф</i> - основа садово-паркового ландшафта, которая нередко предопределяет все его композиционные построения, архитектонику, общий характер зрительных впечатлений, в значительной мере функциональную структуру территории.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>рельеф положительных форм</i>: горы, холмы, склоны (выше условно установленной точки нулевого отсчета); - <i>рельеф отрицательных форм</i>: долины, ущелья, овраги, тальвеги, котловины (ниже условно установленной точки нулевого отсчета); - <i>нейтральный рельеф</i>: участки равнинного рельефа с небольшим уклоном ($5-7^0$). <p><i>Геопластика</i>- пластическая обработка рельефа путем искусственного создания его форм с учетом эстетических, технических и функциональных требований к объекту.</p> <p><i>Террасирование склонов</i> – искусственное изменение поверхности склонов для создания горизонтальных плоскостей всех размеров.</p> <p>Формирование террас происходит с использованием <i>подпорных стенок или откосов</i>.</p> <p><i>Откос</i> – естественный или спланированный уклон на рельефе территории, отведённой для ландшафтной композиции.</p> <p><i>Подпорные стенки</i> – сооружения, которые устраивают на участках со сложным рельефом, характеризующимся перепадом высот.</p> <p>Следует отметить, что моделирование рельефа предполагает не только создание общих форм, но и тщательную проработку его деталей, таких как лестницы, пандусы, искусственные горки.</p> <p><i>Лестницы</i> – это специальные устройства для перехода с одного уровня рельефа на другой.</p> <p><i>Холмы</i>. При создании искусственных земляных объёмов в виде холмов, возвышенностей и т.п. решается ряд эстетических, функциональных и технических задач.</p> <p><i>Валы и дамбы</i>. Устройство валов и дамб решает технические задачи повышения комфортности территории отдыха.</p> <p><i>Амфитеатры</i>. Террасированные склоны как естественного,</p> | <p>Компьютерная презентация (1 час)</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>так и искусственного происхождения можно превратить в небольшие амфитеатры спортивных площадок, театральных сцен «зеленых театров» и просто полян и лужаек ландшафтных парков.</p> <p><i>Скульптурный и игровой рельеф.</i> Создаются различные вариации рельефа. Земляная скульптура выступает как часть природного окружения, приобретая новые формы.</p> | |
| <p>4.7. Растительность. Объемно-пространственная структура. Художественно-композиционная характеристика деревьев и кустарников. Типы насаждений древесно-кустарниковой растительности. Открытые пространства. Цветочное оформление.</p> | <p>Подбор и размещение растений неразрывно связаны с объемно-архитектурным решением.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>закрытые пространства</i> древостоев горизонтальной сомкнутости 0,6-1,0; - <i>древостои вертикальной сомкнутости</i> 0,6-1,0; - <i>ландшафт полуоткрытого пространства</i> изреженных древостоев горизонтальной сомкнутостью 0,3-0,5 с равномерным размещением деревьев; - <i>изреженные древостои</i> сомкнутостью 0,3-0,5 с групповым размещением деревьев по площади; - <i>ландшафт открытых пространств.</i> <p><i>Художественно-композиционная характеристика деревьев и кустарников</i> определяется тремя основными качествами - величиной, формой, цветом.</p> <p><i>Типы насаждений древесно-кустарниковой растительности.</i></p> <p><i>Массив</i> — значительное количество деревьев, занимающих обычно площадь более половины гектара.</p> <p>Значительные по площади массивы из деревьев одной породы называют <i>рощами</i>.</p> <p><i>Куртина</i> - группа из деревьев с опушкой из кустарников ширина, которой в 2-3 раза больше ее высоты.</p> <p><i>Боскет</i> – замкнутое пространство, образованное стриженными зелеными стенами деревьев и кустарников.</p> <p><i>Группа</i> — определенным образом размещенные насаждения, занимающие участок, диаметр которого не превышает максимальной высоты высаженных деревьев.</p> <p><i>Аллея</i> – свободнорастущие или формованные деревья, высаженные в один или более рядов по обеим сторонам пешеходных и транспортных дорог.</p> <p><i>Живые изгороди</i> – свободно растущие или формованные (стриженные) кустарники, реже деревья, высаженные в один или несколько рядов и выполняющие декоративную, ограждающую, маскировочную функции.</p> <p><i>Зеленые стены</i> – это высокие живые изгороди очень густо высаженных и регулярно подстригаемых деревьев или древесно-кустарников.</p> <p><i>Солитеры</i> - отдельно стоящие деревья, используются как в регулярных, так и пейзажных композициях.</p> <p><i>Открытые пространства. Партер</i> — это декоративная композиция, расположенная на горизонтальной плоскости, выполняемая из растений, инертных материалов и воды.</p> <p><i>Поляны.</i> Открытые пространства лугов, полян, лужаек являются планировочными и композиционными узлами пейзажных парков.</p> <p><i>Газон</i> – это площадка, покрытая плотным почвозащитным ковром из многолетних травянистых растений, на которой можно размещать деревья, кустарники, цветочные растения и т.д.</p> <p><i>Цветочное оформление. Клумба</i> – часть цветника, которая имеет различные геометрически законченные контуры (круг, овал, прямоугольник и т.п.), во всех направлениях имеющая более или менее одинаковые размеры.</p> <p><i>Рабатка (грядка)</i> – часть цветника, которая представляет собой удлиненные участки земли в виде гряд, засаживаемые цве-</p> | <p>Компьютерная презентация (2 часа)</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>тущими или декоративно-лиственными растениями.</p> <p><i>Арабеска</i> – небольшая по площади, плоская или чуть приподнятая клумбы вычурной формы, напоминающая по своему очертанию листья, цветы, бабочек и др.</p> <p><i>Группа</i> – посадка небольшого числа, растений одного вида или сорта.</p> <p><i>Бордюр</i> – часть цветника, окаймляющая посадки цветочных или декоративно-лиственных растений по контуру клумбы, вдоль линии дорожки, рабаток, газона, аллеи.</p> <p><i>Миксбордер</i> – смешанный бордюр, характеризующийся разнообразием цветочных культур и многократной сменяемостью их цветения в течение всего периода вегетации.</p> <p><i>Альпинарий</i> – каменистый сад или горка, искусственно создаваемое сооружение, отображающее своеобразную красоту горного ландшафта с использованием альпийской флоры.</p> <p><i>Одиночные посадки.</i> Отдельные одно-, или многолетние растения на фоне газона, цветника, парка или сквера вдали от групп, клумб, рабаток, малых архитектурных форм и т.д.</p> | |
| <p>4.8. Вода, водные устройства. Статические водоёмы. Динамические водоёмы.</p> | <p>Водные устройства бывают:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>естественные</i> (озера, реки, ручьи, пруды); - <i>искусственные</i> (бассейны, каналы, фонтаны и т.п.). <p>Различают водоёмы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>статические</i> – с неподвижной водой (озеро, пруд, бассейн); - <i>динамические</i> – с текущей водой (ручей, источник, потока, канал, водопад, каскад, фонтан); - <i>водные декоративные элементы малых форм</i> (миниводоёмы) в стационарных или переносных ёмкостях. <p><i>Статические водоёмы.</i> <i>Пруд</i> – это естественный или искусственно водоём с замкнутыми границами и неподвижной водой, декорированный по периметру водными растениями.</p> <p><i>Бассейн</i> – искусственный водоём, предназначенный для декоративного оформления ландшафтного объекта или служащий для купания.</p> <p><i>Динамические водоёмы.</i> <i>Ручей</i> – малое водное устройство, неширокий водоток с протяженным извилистым руслом, небольшими островками и отмелями.</p> <p><i>Источник</i> – естественное или искусственное небольшое устройство с постоянным током воды.</p> <p><i>Потока</i> - крупное водное устройство, имеющее естественные природные очертания с живописными берегами, островами, заводьями, характерна для пейзажной планировки крупных участков.</p> <p><i>Канал</i> — водоём правильной геометрической формы, создающий дальние линейные перспективы.</p> <p><i>Водопад</i> – естественно или искусственно устроенный ниспадающий поток воды между двумя водоёмами, находящимися на разных уровнях.</p> <p><i>Каскад</i> - специальное многоступенчатое сооружение из камня или бетона, служащее для ниспадающих струй воды на местах быстрых естественных речек и ручьёв, а также на путях искусственных водотоков из последовательного ряда мелких террас, высота которых составляет не менее 15-30 см.</p> <p><i>Фонтан</i> – сооружение, состоящее из водосборника и одной или нескольких трубок, из которых под давлением вырывается вода.</p> | <p>Компьютерная презентация (1 час)</p> |

4.3. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено

4.4. Практические занятия

| <i>№ п/п</i> | <i>Номер раз- дела дис- циплины</i> | <i>Наименование тем практических занятий</i> | <i>Объем в часах</i> | <i>Вид занятия в инновационной фор- ме (кол-во часов)</i> |
|------------------|---|--|--------------------------|--|
| 1 | 2. | Натурное обследование территории | 4 | - |
| 2 | 2. | Инвентаризация насаждений | 10 | - |
| 3 | 2. | Ландшафтный анализ территории | 8 | - |
| 4 | 2. | Анализ режима инсоляции территории | 4 | - |
| 5 | 2. | Анализ транспортно - пешеходного дви- жения | 4 | - |
| 6 | 2. | Анализ зон запрета посадки деревьев и кустарников | 4 | - |
| 7 | 4. | Цветовое решение ландшафтной компо- зиции | 2 | - |
| 8 | 4. | Построение изображения в перспективе | 3 | - |
| 9 | 4. | Использование правила золотого сече- ния при построении ландшафтной ком- позиции | 3 | - |
| 10 | 4. | Использование геоластики при проек- тировании участка со сложным релье- фом | 4 | - |
| 11 | 4. | Построение древесно-кустарниковой группы | 4 | - |
| 12 | 4. | Проектирование цветочной клумбы | 4 | Проектная деятель- ность (1 час) |
| 13 | 4. | Проектирование миксбордера | 4 | Проектная деятель- ность (2 часа) |
| 14 | 4. | Проектирование партерного цветника | 4 | Проектная деятель- ность (1 час) |
| 15 | 4. | Проектирование альпинария | 4 | Проектная деятель- ность (2 часа) |
| ИТОГО | | | 66 | 6 |

4.5. Контрольные мероприятия: курсовая работа

Цель: сбор и анализ данных о месте проектирования объекта ландшафтной архитектуры.

Структура: пояснительная записка, включающая следующие разделы:

- введение;
- глава 1 Оценка природно-климатических условий и микроклимата;
- глава 2. Анализ градостроительной ситуации;
- глава 3. Ландшафтный анализ территории;
- заключение;
- список использованных источников.

графическая часть, включающая:

- схему архитектурно - планировочной ситуации;
- схему анализа градостроительной ситуации или ландшафтного анализа (в зависимости от объекта).

Основная тематика: Предпроектный анализ объекта ландшафтной архитектуры.

Рекомендуемый объем: Пояснительная записка 20-25 стр., графическая часть- 2 листа формата А1.

Выдача задания и защита КР проводится в соответствии с календарным учебным графиком.

| Оценка | Критерии оценки |
|-------------------|--|
| отлично | Предпроектный анализ территории выполнен в полном объеме, представлены все необходимые материалы, текст пояснительной записки изложен грамотно, последовательно. Графическая часть выполнена на высоком уровне с соблюдением правил оформления чертежей. |
| хорошо | В пояснительной записке и графической части имеются незначительные ошибки, недостаточно высокая техника выполнения чертежей. |
| удовлетворительно | Предпроектный анализ выполнен не в полном объеме, имеются ошибки в тексте пояснительной записки и графической части, недостаточно высокая техника выполнения чертежей. |

5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| №, наименование разделов дисциплины | Компетенции | Кол-во часов | Компетенции | | | | | Σ ком. п. | t _{ср} час | Вид учебных занятий | Оценка результатов |
|--|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|---------------------|---------------------|--------------------|
| | | | ОПК | | ПК | | I5 | | | | |
| | | | 5 | 6 | 5 | 12 | | | | | |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 11 | |
| 1. Основные направления и объекты ландшафтного проектирования | | 12 | - | + | - | - | - | 1 | 12 | Лк, СР | Зачет |
| 2. Предпроектный анализ и ландшафтно-экологическое обследование территорий | | 87 | + | - | + | + | - | 3 | 29 | Лк, ПЗ, СР | Зачет, КР |
| 3. Методология проектирования | | 9 | - | + | - | - | - | 1 | 11 | Лк, СРС | Зачет |
| 4. Композиция в ландшафтной архитектуре | | 108 | - | - | - | - | + | 1 | 108 | Лк, ПЗ, СР | Экзамен |
| всего часов | | 252 | 87 | 21 | 29 | 29 | 108 | 5 | 50,4 | | |

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2012. – 344 с. <http://e.lanbook.com/view/book/2782/> (стр. 125, 146);
2. Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2014. – 240 с. <http://e.lanbook.com/view/book/3905/> (стр. 52, 100, 132, 143, 219).
3. Аношкина, Л. В. Композиция в ландшафтной архитектуре: учебное пособие. - Братск : БрГУ, 2016. – 128с. (1-128).

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| № | Наименование издания (автор, заглавие, выходные данные) | Вид занятия (Лк, ПЗ,КР, СРС) | Количество экземпляров в библиотеке, шт. | Обеспеченность, (экз./ чел.) |
|----------------------------------|--|--|---|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Основная литература | | | | |
| 1. | Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2012. – 344 с. http://e.lanbook.com/view/book/2782/ | Лк, ПЗ, СР | 1 (ЭУ) | 1 |
| 2. | Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2014. – 240 с. http://e.lanbook.com/view/book/3905/ | Лк, ПЗ, СР | 1 (ЭУ) | 1 |
| 3. | Черняева, Е.В. Основы ландшафтного проектирования и строительства / Е.В. Черняева, В.П. Викторов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М. : МПГУ, 2014. - 220 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0149-8 ; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274982 (04.02.2016). | Лк, ПЗ | 1 (ЭУ) | 1 |
| 4. | Глебушкина, Л. В. Оценка инсоляционного режима элементов жилых территорий города : учебное пособие / Л. В. Глебушкина, Л. В. Перетолчина. - Братск : БрГУ, 2015. - 136 с. - Б. ц. | ПЗ | 21 | 1 |
| 5. | Аношкина, Л. В. Композиция в ландшафтной архитектуре: учебное пособие. - Братск : БрГУ, 2016. – 128с. | ПЗ | 12 | 1 |
| Дополнительная литература | | | | |
| 6. | Кукушин В.С., Кружилин С. Н.. Ландшафтная архитектура : учебное пособие / - Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. - 350 с. | Лк, ПЗ | 5 | 0,5 |
| 7. | Попова, О. С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений : учебное пособие / О. С. Попова, В. П. Попов, Г. У. Харахонова. - | Лк, ПЗ | 31 | 1 |

| | | | | |
|----|---|-----------|--------|---|
| | Санкт-Петербург : Лань, 2010. - 192 с. | | | |
| 8. | Перетолчина, Л. В. Ландшафтное проектирование : методические указания к практическим занятиям / Л. В. Перетолчина, А. Ю. Михайлов. - Братск : БрГУ, 2012. - 122 с. | ПЗ, КР | 26 | 1 |
| 9. | Архитектурно-ландшафтная организация территории жилого микрорайона: методические указания / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», Кафедра ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства ; сост. Л.Н. Надршина. - Н. Новгород : ННГАСУ, 2014. - 41 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427556 (04.02.2016). | Лк, ПЗ | 1 (ЭУ) | 1 |

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.
2. Электронная библиотека БрГУ <http://ecat.brstu.ru/catalog> .
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» <http://biblioclub.ru> .
4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань» <http://e.lanbook.com> .
5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru> .
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .
7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) <https://uisrussia.msu.ru/> .
8. Национальная электронная библиотека НЭБ <http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/> .

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При реализации различных видов учебной работы во время изучения дисциплины «Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования» используются различные образовательные технологии, в том числе практические занятия.

Цель освоения дисциплины - формирование навыков изучения ландшафтной архитектуры в историческом и современном аспекте, формирование теоретических принципов и экологических основ ландшафтной архитектуры как средство эстетического обогащения урбанизированной среды и повышения уровня ее качества; освоение методологии современного ландшафтного проектирования при формировании благоприятной среды для человека.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает индивидуальную работу при подготовке к практическим занятиям, самостоятельное изучение теоретического материала.

Для контроля знаний обучающихся предусмотрены зачет и экзамен. Зачет и экзамен по дисциплине служат для оценки работы обучающегося в течение семестра и призваны выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических

знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания.

9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ

Практическое занятие №1

Тема: Натурное обследование территории

Цель работы: Уточнение и корректировка на местности плана геоподосновы объекта.

Задание:

1. Провести рекогносцировочное обследование территории;
2. Сравнить данные геоподосновы с реальным положением объектов на местности;
3. Выполнить фотофиксацию объекта;
4. Выполнить необходимые замеры;
5. Провести инвентаризацию дорог, тротуаров, площадок, малых архитектурных форм.

Порядок выполнения:

1. Проводится рекогносцировочное обследование территории. На существующий план геоподосновы наносятся объекты (неровности рельефа, дороги, площадки, лестницы, подпорные стенки, малые архитектурные формы), которые отсутствуют на плане, но имеются на территории. Составляется экспликация данных объектов.
2. Выполняется фотофиксация характерных, наиболее интересных, проблемных и эстетически ценных участков объекта будущего проектирования. Все точки фотофиксации нумеруются и отмечаются на плане.
3. Выполняются замеры дорог, проездов, тротуаров, площадок и т.п. и наносятся на существующий план. При необходимости составляется обмерочный чертеж территории или какой-либо ее части. Производится привязка малых архитектурных форм к базисам (стена здания, край дороги).
4. Проводится инвентаризация существующих дорог, проездов, площадок, малых архитектурных форм и т.п., составляется инвентаризационная ведомость, где указывается их количество и состояние. Для дорог обязательно указывается тип покрытия.

Форма отчетности:

Работа состоит из текстовой и графической частей. Графическая часть работы выполняется на листе ватмана формата А1, А2, А3 (в зависимости от размеров территории). На листе изображается обмерочный чертеж, схема фотофиксации объекта. В текстовой части приводится описание объектов, находящихся на территории, дается сравнение материалов геоподосновы и натурного обследования, приводится инвентаризационная ведомость элементов благоустройства.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «Анализ архитектурно-планировочного решения городской территории. Сбор исходных данных для проведения изыскательских работ».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Работа проводится непосредственно на территории исследуемого объекта ландшафтной архитектуры. Данные геоподосновы (выдается преподавателем) сравниваются с реальным положением существующих объектов.

Основная литература

1 Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2014. – 240 с. <http://e.lanbook.com/view/book/3905/>

2. Черняева, Е.В. Основы ландшафтного проектирования и строительства / Е.В. Черняева, В.П. Викторов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М. : МПГУ, 2014. - 220 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0149-8 ; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274982> (04.02.2016).

Дополнительная литература

3. Архитектурно-ландшафтная организация территории жилого микрорайона: методические указания / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», Кафедра ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства ; сост. Л.Н. Надршина. - Н. Новгород : ННГАСУ, 2014. - 41 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427556> (04.02.2016).

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Что называется предпроектным анализом территории? Какие работы выполняются на данном этапе?
2. Каким образом проводится рекогносцировочное обследование территории?
3. Какие точки выбираются для фотофиксации объекта?

Практическое занятие №2

Тема: Инвентаризация насаждений

Цель работы: Выполнить оценку состояния существующих насаждений

Задание:

1. Составить план инвентаризации территории;
2. Определить типы садово-парковых насаждений;
3. Выполнить измерения таксационных показателей насаждений, занести в инвентаризационную ведомость;
4. Выполнить оценку санитарного состояния насаждений.

Порядок выполнения:

1. На полевом этапе проводят работы по изучению существующей документации, уточнению границ объекта, определению типов пространственной структуры, зданий, сооружений, проведение съемки насаждений с натуры и нанесения их на план.
2. Определяется тип садово – парковых насаждений.
3. Измеряются таксационные показатели: высота дерева, диаметр ствола, диаметр кроны. Определяется форма кроны, полнота насаждений.
4. Выполняется привязка растений к постоянным или проложенным в натуре базисам - линиям дорог, стенам зданий и т. п.
5. Путем глазомерного обследования оценивается санитарное состояние насаждений: деревьев, кустарников, газонов, цветников.
6. В камеральный период проводится обработка полученного материала для проведения ландшафтного анализа территории.

Форма отчетности:

Работа состоит из текстовой и графической частей. Графическая часть работы выполняется на листе ватмана формата А1, А2, А3 (в зависимости от размеров территории). На листе изображается план инвентаризации насаждений. В текстовой части приводится описание элементов озеленения, находящихся на территории, приводится инвентаризационная ведомость.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «Ландшафтный анализ территории проектируемого объекта».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

Инвентаризация зеленых насаждений проводится в два этапа: 1). полевой; 2). камеральная обработка полученного материала. При определении типов садово-парковых насаждений в скверах, бульварах, садах – оцениваются аллеи, ряды, группы, живые изгороди; в парках – массивы, рощи, куртины, группы, солитеры.

Основная литература

- 1 Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2014. – 240 с. <http://e.lanbook.com/view/book/3905/>
2. Черняева, Е.В. Основы ландшафтного проектирования и строительства / Е.В. Черняева, В.П. Викторов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М. : МПГУ, 2014. - 220 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0149-8 ; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274982> (04.02.2016).

Дополнительная литература

3. Архитектурно-ландшафтная организация территории жилого микрорайона: методические указания / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», Кафедра ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства ; сост. Л.Н. Надршина. - Н. Новгород : ННГАСУ, 2014. - 41 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427556> (04.02.2016).

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Каким образом проводится инвентаризация насаждений? Какие параметры насаждений определяются при инвентаризации?
2. К каким планировочным элементам территории производится привязка насаждений?

Практическое занятие №3

Тема: Ландшафтный анализ территории

Цель работы: Выполнить оценку ландшафтных характеристик территории.

Задание:

1. На плане инвентаризации выделить типы садово- парковых насаждений.
2. По инвентаризационным ведомостям оценить породный состав насаждений. Построить диаграмму. Выполнить схему породного состава.
3. Оценить санитарное состояние древостоя по шкале состояния насаждений: 1 балл - хорошее, 2 балла- удовлетворительное, 3 балла- неудовлетворительное.
4. Дать эстетическую оценку существующей растительности.

Порядок выполнения:

1. На план инвентаризации наносятся типы садово-парковых насаждений.
2. Оценивается породный состав насаждений. Строится круговая диаграмма, где в процентном соотношении указывается породный состав. При необходимости выполняется схема породного состава, на которой разным цветом изображаются породы деревьев и кустарников.
3. Оценивается санитарное состояние насаждений по трехбалльной шкале.

Если на территории имеется значительное количество удаляемых деревьев и кустарников, составляется схема рубок.

4. Выполняется эстетическая оценка растительности.

Форма отчетности:

Отчет включает план инвентаризации с нанесением типов садово-парковых насаждений, при необходимости схемы породного состава, схемы рубок. В текстовой части, приводится описание садово-парковых насаждений, дается анализ породного состава, санитарного состояния насаждений. Выполняется эстетическая оценка ландшафта.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «Ландшафтный анализ территории».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

На плане инвентаризации типы садово-парковых насаждений (аллеи, ряды, группы, живые изгороди, массивы, рощи, куртины, солитеры) наносятся с использованием соответствующих условных обозначений. Массивы, куртины, группы можно выделить разным цветом.

При оценке породного состава наиболее ценными считаются хвойные породы.

Санитарное состояние насаждений оценивается по шкале: 1 балл- «хорошее», 2 балла- «удовлетворительное», 3 балла- неудовлетворительное. По результатам оценки санитарного состояния, насаждения, находящиеся в неудовлетворительном состоянии подлежат удалению. В жилой застройке особое внимание уделяется деревьям, представляющим опасность падения. Деревья и кустарники, подлежащие удалению отмечаются на плане инвентаризации красным крестиком. Эстетическая оценка насаждений выполняется по схеме:

- формы кроны (пирамидальная, колонноподобная, овальная, сферическая, плакучая зонтиковидная стелющаяся);
- окраски, формы, текстуры листвы, ствола;
- красивоцветущих кустарников;
- имеющих цветников (форма цветника, ассортимент цветочных посадок).

При эстетической оценке учитывается разнообразие пород деревьев и кустарников. Особое внимание уделяется солитерам, небольшим группам.

Основная литература

1. Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2014. – 240 с. <http://e.lanbook.com/view/book/3905/>
2. Черняева, Е.В. Основы ландшафтного проектирования и строительства / Е.В. Черняева, В.П. Викторов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М. : МПГУ, 2014. - 220 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0149-8 ; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274982> (04.02.2016).
3. Перетолчина, Л. В. Ландшафтное проектирование : методические указания к практическим занятиям / Л. В. Перетолчина, А. Ю. Михайлов. - Братск : БрГУ, 2012. - 122 с.

Дополнительная литература

3. Архитектурно-ландшафтная организация территории жилого микрорайона: методические указания / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», Кафедра ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства ; сост. Л.Н. Надршина. - Н. Новгород : ННГАСУ, 2014. - 41 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427556> (04.02.2016).

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Какие задачи решаются при проведении ландшафтного анализа территории?
2. Для каких объектов оценивается размещение ТПС, для каких составляется инвентаризационная ведомость?
3. Каким образом проводится оценка состояния растительности на объекте?
4. По каким параметрам оцениваются эстетические свойства насаждений?

Практическое занятие №4

Тема: Анализ режима инсоляции территории.

Цель работы: Освоить методику построения схемы инсоляционного режима территории.

Задание:

1. Построить архитектурно-инсоляционную линейку (планшет) Дунаева.
2. Построить группы почасовых теней, образуемых в застройке зданиями.

Порядок выполнения:

1. На листке кальки проводят продольную линию 0 – 0 и на середину ее наносят центральную точку. Центральная линия, представляет собой полуденную линию или линию меридиана, на которой стрелкой показано направление на север. Группу четверть-окружностей пересекают часовые и получасовые кривые линии, имеющие соответствующие обозначения для первой половины дней равноденствий, т.е. с 6 до 12 ч.
2. Для построения группы луче-часовых линий подготовленный уже лист кальки накладывают на подоснову таким образом, чтобы центральная точка и линия 0 – 0 инсографика совпадали с соответствующими точкой и линией подосновы. Каждую луче-часовую линию проводят от центральной точки через точки пересечения заданной широтой (на которой находится город) четверть окружности с часовыми и получасовыми линиями.
3. В соответствии с географической широтой, к которой будет применен инсографик (56° с.ш.), и масштабом подосновы (1:500) по вспомогательному масштабному графику принимают нужную масштабную линию, длина которой (по вертикали) должна соответствовать максимальной расчетной высоте зданий, принятых для застройки.
4. Для построения группы почасовых теней выбирают опорную точку на здании, которая должна послужить основанием при построении всего «веера» почасовых теней. С этим углом совмещается центральная точка инсографика. Для построения теней необходимо выбрать угол здания, преимущественно обращенный к северу, который будет служить отправной точкой построения всего веера теней. С ним совмещается центральная точка инсоляционной линейки, которая обращена к югу. В соответствии с полной высотой здания, отсчитываемой по масштабным шкалам линейки, на генеральном плане проводится контрольная линия служащая как бы направляющей. В течение всего дня по ней скользит вершина тени, отбрасываемой выбранным углом здания. Радиальные линии линейки покажут направление теней в различные часы дня. Конверты теней строятся в 8 часов утра, 12 часов дня и 17 часов вечера отмечают разными цветами или разной штриховкой.

Форма отчетности:

Отчет по практической работе, включающий схему группы почасовых теней, выполненную на кальке.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «Инсоляция территории жилой застройки».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

Подосновой для линейки служит вспомогательный график, который состоит из семи четверть-окружностей, каждая из которых отвечает определенной географической широте, отмеченной слева от линии меридиана. Каждую луче-часовую линию проводят разным цветом. При наложении линий одного цвета от разных зданий получается двойное наложение

теней, которое заштриховывают (штрихи в одном направлении), при тройном наложении теней (штрихи в двух противоположных направлениях).

Основная литература

1. Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2014. – 240 с. <http://e.lanbook.com/view/book/3905/>
2. Черняева, Е.В. Основы ландшафтного проектирования и строительства / Е.В. Черняева, В.П. Викторов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М. : МПГУ, 2014. - 220 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0149-8 ; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274982> (04.02.2016).
3. Глебушкина, Л. В. Оценка инсоляционного режима элементов жилых территорий города : учебное пособие / Л. В. Глебушкина, Л. В. Перетолчина. - Братск : БрГУ, 2015. - 136 с. - Б. ц.

Дополнительная литература

4. Архитектурно-ландшафтная организация территории жилого микрорайона: методические указания / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», Кафедра ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства ; сост. Л.Н. Надршина. - Н. Новгород : ННГАСУ, 2014. - 41 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427556> (04.02.2016).

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Какую роль играет инсоляция в городской застройке?
2. Чем определяется радиационный режим?
3. Каким образом строятся линии луче-часовых теней?

Практическое занятие №5

Тема: Анализ транспортно - пешеходного движения

Цель работы: Определение направлений транзитных маршрутов пешеходного движения, а также направления движения потоков транспорта.

Задание:

1. На ситуационном плане выявить основные и второстепенные точки тяготения пешеходного движения.
2. На схему нанести маршруты движения пешеходов и автотранспорта.

Порядок выполнения:

1. На лист кальки наносятся жилые и общественные здания, дороги, проезды, тротуары, остановки общественного транспорта.
2. Определяется расположение основных и второстепенных точек тяготения пешеходного движения.
3. Между точками тяготения прокладываются маршруты пешеходного движения (обозначаются стрелками).
4. На схему наносятся маршруты движения автомобильного транспорта.
5. Проводится анализ схемы транспортно - пешеходного движения. Сравняются расположение существующих пешеходных дорог и маршрутов движения пешеходов. Особое внимание уделяется местам пересечения маршрутов пешеходов и автотранспорта.

Форма отчетности:

Работа состоит из текстовой и графической частей. Графическая часть представляет собой схему транспортно - пешеходного движения, выполненную на кальке. В текстовой части дается описание основных и второстепенных точек тяготения и маршрутов движения транспорта и пешеходов.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «Анализ транспортно-пешеходного движения».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

Основными точками тяготения являются остановки общественного транспорта, магазины, второстепенными – территории ограниченного пользования (школы, детские сады и др.) Основные точки наносятся на схему красным цветом, второстепенные - синим. При прокладке маршрутов необходимо учитывать существующие пешеходные дороги, включая дорожки, протоптанные населением.

Основная литература

- 1 Богоява И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2014. – 240 с. <http://e.lanbook.com/view/book/3905/>
2. Черняева, Е.В. Основы ландшафтного проектирования и строительства / Е.В. Черняева, В.П. Викторов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М. : МПГУ, 2014. - 220 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0149-8 ; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274982> (04.02.2016).
3. Перетолчина, Л. В. Ландшафтное проектирование : методические указания к практическим занятиям / Л. В. Перетолчина, А. Ю. Михайлов. - Братск : БрГУ, 2012. - 122 с.

Дополнительная литература

4. Архитектурно-ландшафтная организация территории жилого микрорайона: методические указания / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», Кафедра ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства ; сост. Л.Н. Надршина. - Н. Новгород : ННГАСУ, 2014. - 41 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427556> (04.02.2016).

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Какие требования предъявляются к улицам и дорогам?
2. Какие точки тяготения считаются основными, а какие – второстепенными?
3. Как учитываются маршруты движения пешеходов при разработке плана благоустройства территории?

Практическое занятие №6

Тема: Анализ зон запрета посадки деревьев и кустарников.

Цель работы: Определить зоны запрета посадки деревьев и кустарников на территории проектируемого объекта.

Задание:

1. Изучить нормативные данные минимального расстояния от деревьев и кустарников до сооружений (СНиП 2.07.01.2000 г.).
2. Выполнить схему зон запрета посадки деревьев и кустарников.

Порядок выполнения:

1. Рассчитываются размеры технических зон, учитывая расстояния от зданий, сооружений, а также объектов инженерного благоустройства.
2. С ситуационного плана на кальку наносятся здания, дороги, существующие инженерные коммуникации. От каждой линии коммуникации в масштабе плана откладывается расстояние зоны запрета посадки растений.
3. Зоны запрета посадки деревьев и кустарников обозначаются разным цветом. При наложении цветowych пятен на данном участке не рекомендуется высаживать деревья и кустарники.

Форма отчетности:

Работа состоит из текстовой и графической частей. Графическая часть представляет собой схему зон запрета посадки деревьев и кустарников, выполненную на кальке. В текстовой приводятся минимальные расстояния от деревьев и кустарников до сооружений, дается обоснования принятых проектных решений.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «Нормативные данные минимального расстояния от деревьев и кустарников до сооружений СНиП 2.07.01.2000 г.».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

Каждая линия инженерной коммуникации имеет свою техническую зону, территория которой запрещена для высадки деревьев и кустарников. Размеры технических зон рассчитываются согласно СНиП 2.07.01.2000 г. Деревья, высаживаемые у зданий не должны препятствовать инсоляции и освещенности жилых и общественных зданий в соответствии с нормами освещенности.

Основная литература

1. Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2014. – 240 с. <http://e.lanbook.com/view/book/3905/>
2. Черняева, Е.В. Основы ландшафтного проектирования и строительства / Е.В. Черняева, В.П. Викторов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М. : МПГУ, 2014. - 220 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0149-8 ; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274982> (04.02.2016).
3. Перетолчина, Л. В. Ландшафтное проектирование : методические указания к практическим занятиям / Л. В. Перетолчина, А. Ю. Михайлов. - Братск : БрГУ, 2012. - 122 с.

Дополнительная литература

4. Архитектурно-ландшафтная организация территории жилого микрорайона: методические указания / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», Кафедра ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства ; сост. Л.Н. Надршина. - Н. Новгород : ННГАСУ, 2014. - 41 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427556> (04.02.2016).

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Почему нельзя высаживать деревья и кустарники непосредственно над инженерными коммуникациями?
2. Каковы минимально допустимые расстояния от наружных стен зданий и сооружений до оси дерева, кустарника?
3. Каковы минимально допустимые расстояния от края проезжей части улиц, обочины дорог до оси дерева, кустарника?

4. Каковы минимально допустимые расстояния от мачт и опор осветительной сети до оси дерева, кустарника?
5. Каковы минимально допустимые расстояния от подземных сетей газопровода, канализации, теплотопровода, трубопровода, теплосетей, водопровод до оси дерева, кустарника?
6. Каковы минимально допустимые расстояния от силовых кабелей и кабелей связи до оси дерева, кустарника?

Практическое занятие №7

Тема: Цветовое решение ландшафтной композиции

Цель работы: Овладеть методикой использования правил колористики в ландшафтной композиции.

Задание:

1. Выполнить несколько эскизов цветочной композиции.
2. Подобрать цветовую гамму (контрастную или нюансную).

Порядок выполнения:

1. На листе ватмана формата А3 карандашом выполняется 2-3 варианта эскиза клумбы правильной геометрической формы (прямоугольник, квадрат, круг, овал, многоугольник).
2. Кроме клумбы на лист наносятся дорожки с той целью, чтобы можно было определить точки обзора клумбы.
3. Прорабатывается цветовая гамма. Эскиз выполняется в контрастной, либо в нюансной цветовой гамме. Рекомендуется использовать не более 5 цветов.

Форма отчетности:

Работа состоит из текстовой и графической частей. Графическая часть работы выполняется на листе ватмана формата А3. Работа выполняется в технике тональной графики (акварель, гуашь, пастель). В текстовой части даются краткие сведения из теории: понятие цвета, цветового тона, насыщенности, яркости, светлоты, колорита, правила сочетания цветов (контрастные и нюансные). В основной части практической работы приводится описание цветовой гаммы ландшафтной композиции:

- какими способами достигается контраст и нюанс;
- что является центром композиции;
- какие цвета в композиции являются доминирующими, какие – дополняющими;
- в каких соотношениях используются сочетания цветов.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «цвет, освещенность».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

Работа выполняется в технике тональной графики (акварель, гуашь, пастель). При разработке плана клумбы необходимо избегать использования сложных геометрических фигур, цветочные фигуры не должны быть мелкими, иначе они будут плохо смотреться. Лучше делать более крупный рисунок с простыми очертаниями. В дальнейшем по одному из эскизов будет разрабатываться чертеж.

Основная литература

1. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2012. – 344 с. <http://e.lanbook.com/view/book/2782/>
2. Аношкина Л. В. Композиция в ландшафтной архитектуре: учебное пособие. - Братск : БрГУ, 2016. – 128с.

Дополнительная литература

3. Кукушин В.С., Кружилин С. Н.. Ландшафтная архитектура : учебное пособие / - Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. - 350 с.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Что называется цветом?
2. Какие цвета относятся к хроматическим, какие к ахроматическим?
3. Какие цвета считаются основными, как получаются производные от них дополнительные цвета?
4. Что называется цветовым тоном?
5. Что называется яркостью, светлотой?
6. Что называется цветовой гармонией, при сочетании каких цветов возникают благоприятные контрасты?
7. Каких цветовых сочетаний следует избегать?

Практическое занятие №8

Тема: Построение изображения в перспективе

Цель работы: Овладеть методикой построения линейной и воздушной перспективы.

Задание:

1. Построить изображение аллеи, используя линейную перспективу.
2. Пользуясь приемами воздушной перспективы выполнить отмывку.

Порядок выполнения:

1. На листе ватмана формата А3 строится перспективное изображение аллеи (уходящих вдаль деревьев, расположенных на одинаковом расстоянии), используя законы линейной и воздушной перспективы.
2. Выполняется отмывка изображения. При этом используются приемы воздушной перспективы. Для создания воздушной перспективы деревья, расположенные ближе к наблюдателю прорисовываются четко, с использованием теплых тонов. При изображении деревьев, находящихся дальше от наблюдателя, используются более холодные тона (голубой, синий, фиолетовый), контуры их нечеткие, размытые.
3. Усилить глубину пространства при помощи одного из приемов: увеличение высоты насаждений на заднем плане; уменьшение высоты насаждений на заднем плане и созданием кулис на переднем плане; сокращение ширины видового луча, а также подбором насаждений, соответствующих законам воздушной перспективы.

Форма отчетности:

Работа состоит из текстовой и графической частей.

Графическая часть работы состоит из двух листов ватмана формата А3. В текстовой части даются краткие сведения из теории: понятия и законы линейной и воздушной перспективы. В основной части практической работы приводится описание применяемого способа усиления глубины перспективы.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «линейная и воздушная перспектива».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

Работа выполняется в технике тональной графики (акварель, гуашь, пастель). При построении пейзажей чаще всего используется перспектива с одной точкой схода или фронтальная перспектива. Перспективные изменения предметов происходят в горизонтальном (масштаб ширины) и вертикальном (масштаб высоты) направлениях.

1. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2012. – 344 с. <http://e.lanbook.com/view/book/2782/>
2. Аношкина Л. В. Композиция в ландшафтной архитектуре: учебное пособие. - Братск : БрГУ, 2016. – 128с.

Дополнительная литература

3. Кукушин В.С., Кружилин С. Н.. Ландшафтная архитектура : учебное пособие / - Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. - 350 с.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Что такое перспектива?
2. Каковы законы линейной перспективы?
3. Каковы законы воздушной перспективы?
4. Какими средствами линейной и воздушной перспективы добиться усиления глубины пространства?

Практическое занятие №9

Тема: Использование правила золотого сечения при построении ландшафтной композиции

Цель работы:

1. Изучить правило «золотого сечения».
2. Используя правила золотого сечения построить композицию из растительных элементов.

Задание:

1. Построить группу деревьев и кустарников в горизонтальной и фронтальной плоскостях.
2. Выполнить отмывку.

Порядок выполнения:

1. По принципу «золотого сечения» вычисляется расстояние между растительными элементами.
2. Подбирается ассортимент древесно-кустарниковой растительности с учетом высоты и диаметров крон деревьев и кустарников.
3. Изображается группа деревьев и кустарников в масштабе 1:100; 1:200 в горизонтальной и фронтальной плоскостях.

Форма отчетности:

Работа состоит из текстовой и графической частей. Графическая часть выполняется на листе ватмана формата А3. В текстовой части даются краткие сведения из теории: понятия пропорции, модульной системы пропорций и золотого сечения. Правило «золотого сечения». В основной части практической работы приводится расчет расстояний между растительными элементами в плане и их высоты по принципу «золотого сечения». Описывается ассортимент растительности.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «масштабность, золотое сечение».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

Работа выполняется в технике тональной графики (акварель, гуашь, пастель). При построении композиции необходимо распределить растительные элементы по высоте таким образом, чтобы создавалось впечатление гармоничной ландшафтной композиции.

Основная литература

1. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2012. – 344 с. <http://e.lanbook.com/view/book/2782/>

2. Аношкина Л. В. Композиция в ландшафтной архитектуре: учебное пособие. - Братск : БрГУ, 2016. – 128с.

Дополнительная литература

3. Кукушин В.С., Кружилин С. Н.. Ландшафтная архитектура : учебное пособие / - Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. - 350 с.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Что такое пропорция?
2. Что является универсальным модулем парковых пространств?
3. Каким образом получается «золотое сечение»?
4. Какие величины являются наиболее распространенным и достаточно точным выражением «золотого сечения»?
5. Как можно получить ряда чисел Фибоначчи?
6. Начиная с какого отношения чисел выражается «золотое сечение»?
7. Каким образом модно построить «золотое сечение» при помощи прямоугольного треугольника?
8. Каким образом можно построить «золотой прямоугольник»?

Практическое занятие №10

Тема: Использование геопластики при проектировании участка со сложным рельефом

Цель работы:

1. Изучить особенности рельефа и средства геопластики.
2. Научиться применять различные элементы геопластики при проектировании объектов ландшафтной архитектуры

Задание:

1. Построить план участка.
2. Построить продольные и поперечные профили.
3. Используя элементы геопластики, создать искусственный рельеф.

Порядок выполнения:

1. На плане участка находятся максимальная и минимальная отметки рельефа. Определяется направление и величина уклона. Величина уклона определяется по формуле: $i = \Delta h / L$ где Δh - разность высотных отметок; L –расстояние между отметками.
2. План участка переносится на лист ватмана формата А3 в масштабе 1:100; 1:50 (в зависимости от размеров участка). На участке с наиболее спокойным рельефом размещается основное здание.
3. Строятся поперечные и продольные профили в масштабе 1:100; 1:50, количество профилей должно быть не менее двух (зависит от особенностей рельефа территории)
4. Используя полученные профили, при помощи элементов геопластики (откосы, лестницы, подпорные стенки), проектируется искусственный рельеф, создавая, таким образом, благоприятную для отдыха среду.
5. На план наносятся все используемые объекты (дорожки, элементы геопластики и озеленения), отдельные узлы (лестницы, подпорные стенки изобразить в масштабе 1:20; 1:10 с нанесением размеров.

Форма отчетности:

Работа состоит из текстовой и графической частей. Графическая часть выполняется на 3-х листах ватмана формата А3. На первом листе изображается план участка, на втором – профили существующего и проектируемого рельефа, на третьем листе – узлы. В текстовой части даются краткие сведения из теории: понятия геопластики, террасирования склонов, откосов, лестниц, подпорных стенок. Приводится расчет уклонов отдельных участков. В зависимости от уклонов выполняется обоснование применения той или иной конструкции. Дается описа-

ние элементов геопластики. При проектировании лестницы приводится расчет лестничных маршей.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «геопластика рельефа».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

Работа выполняется в технике линейной или тональной графики (тушь, акварель, гуашь, пастель).

Основная литература

1. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2012. – 344 с. <http://e.lanbook.com/view/book/2782/>
2. Аношкина Л. В. Композиция в ландшафтной архитектуре: учебное пособие. - Братск : БрГУ, 2016. – 128с.

Дополнительная литература

3. Кукушин В.С., Кружилин С. Н.. Ландшафтная архитектура : учебное пособие / - Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. - 350 с.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. На какие три группы подразделяются формы рельефа?
2. Каким образом рельеф влияет на микроклимат территории?
3. Что такое геопластика?
4. При помощи каких устройств можно изменить рельеф, сделав его более эстетичным и приспособленным для отдыха?
5. От чего зависит уклон откоса?
6. Для каких целей служат подпорные стенки?
7. Из каких конструктивных элементов состоит подпорная стенка?
8. Каким образом проектируются ступени лестниц?

Практическое занятие №11

Тема: Построение древесно-кустарниковой группы

Цель работы:

1. Изучение ландшафтных характеристик древесно - кустарниковых групп.
2. Приобретение навыков построения ландшафтной композиции.

Задание:

1. Обследовать на местности участок для проектирования группы.
2. Выполнить эскизный проект древесно-кустарниковой группы.

Порядок выполнения:

1. Перед началом выполнения работы предполагается обследование на местности участка, на котором планируется создание декоративной группы. Каждому обучающемуся выделяется индивидуальный участок для исследования с существующей древесно- кустарниковой растительностью (3-7 растений).
2. Определяется функциональное назначение группы.
3. Определяется способ обзора группа (одностороннего, углового, кругового обзора), намечается количество и положение видовых точек.
4. Определяется размер группы, дендрологический состав (чистая, смешанная).
5. Определяется тип группы в зависимости от расстояния между деревьями и кустарниками (компактная, ажурная).
6. Определяется декоративность группы (контрастная, нюансная).

7. Подбирается ассортимент деревьев и кустарников в группу. Если проектируется смешанная группа, необходимо определить главную породу, создать ядро группы, затем подобрать сопутствующие породы в зависимости от декоративных и фитоценологических особенностей.
8. Размещаются деревья и кустарники в группе на определенном расстоянии друг от друга с учетом биологических особенностей каждой породы.

Форма отчетности:

Работа состоит из текстовой и графической частей. Графическая часть представляется в виде обмерочного чертежа и чертежа проектируемой группы на листах формата А3 в масштабе 1:100; 1:200 (в зависимости от размеров группы).

В текстовой части работы приводятся краткие сведения из теории: разновидности древесно-кустарниковых групп, принцип построения группы. Дается описание проектируемой группы.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «Растительность. Объемно-пространственная структура. Художественно-композиционная характеристика деревьев и кустарников».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

На участке рулеткой измеряется расстояние от существующих деревьев и кустарников до базисов (базисами могут служить: край дороги, стена или створ здания). Также измеряются диаметры стволов деревьев на высоте 1,3 м, высота дерева. Определяется породный состав деревьев и кустарников. В результате составляется обмерочный чертеж и описание древесно-кустарниковой группы, на основании которых планируются мероприятия по реконструкции группы. Обмерочный чертеж выполняется карандашом (тушью). Чертеж проектируемой древесно-кустарниковой группы) в технике тональной графики (отмывка). Дается фронтальное и горизонтальное изображение.

Основная литература

1. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2012. – 344 с. <http://e.lanbook.com/view/book/2782/>
2. Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2014. – 240 с. <http://e.lanbook.com/view/book/3905/>
3. Аношкина Л. В. Композиция в ландшафтной архитектуре: учебное пособие. - Братск : БрГУ, 2016. – 128с.

Дополнительная литература

4. Кукушин В.С., Кружилин С. Н.. Ландшафтная архитектура : учебное пособие / - Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. - 350 с.
- Попова, О. С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений : учебное пособие / О. С. Попова, В. П. Попов, Г. У. Харахонова. - Санкт-Петербург : Лань, 2010. - 192 с.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Какие группы деревьев и кустарников бывают по назначению?
2. Какие группы деревьев и кустарников бывают по величине? Дендрологическому составу?
3. Как бывают группы по структуре построения (в зависимости от расстояния между деревьями и кустарниками)?
4. Какие группы бывают по декоративным качествам?
5. Как формируется группа в зависимости от фитоценологических особенностей деревьев и кустарников?
6. Как выбираются расстояния между деревьями и кустарниками?
7. Что такое обозреваемость группы?

Практическое занятие №12

Тема: Проектирование цветочной клумбы

Цель работы:

1. Изучить правила построения цветочных композиций.
2. Приобрести навыки выбора ассортимента цветочных растений для проектируемой клумбы.

Задание:

1. Разработать разбивочный чертеж клумбы.
2. Подобрать ассортимент цветочных растений.
3. Составить ведомость посадочного материала.
4. Разработать календарь цветения растений.

Порядок выполнения:

1. Работа выполняется на основании одного из эскизов, разработанных при выполнении практической работы № 7 «Цветовое решение ландшафтной композиции».
2. Разрабатывается разбивочный чертеж, где указываются все размеры, необходимые для разбивки клумбы в натуре.
3. С учетом выбранной цветовой гаммы подбирается ассортимент цветочных растений. При этом необходимо учитывать высоту растений и период их цветения.
4. Разрабатывается схема посадки. Расстояния между растениями принимаются с учетом их размеров, таким образом, чтобы обеспечить декоративность клумбы.
5. Разрабатывается ведомость посадочного материала, где указываются: условные обозначения, наименование растений, окраска, количество цветов.
6. Разрабатывается календарь цветения растений.

Форма отчетности:

Работа состоит из текстовой и графической частей. Графическая часть представляется в виде разбивочного чертежа и схемы посадки растений на листах формата А3 в масштабе 1:50; 1:20 (в зависимости от размеров клумбы). В текстовой части работы приводятся краткие сведения из теории. Дается описание проектируемой клумбы. Приводятся расчеты посадочного материала, характеристика растений.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «Цветочное оформление».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

Чертежи выполняются в технике тональной графики (отмывка). Характеристика растений дается в следующем порядке: однолетники двулетники, многолетники; высота, размер цветка, цвет; требования к освещенности, температурному режиму, влажности и составу почв; период цветения.

Основная литература

1. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2012. – 344 с. <http://e.lanbook.com/view/book/2782/>
2. Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2014. – 240 с. <http://e.lanbook.com/view/book/3905/>
3. Аношкина Л. В. Композиция в ландшафтной архитектуре: учебное пособие. - Братск : БрГУ, 2016. – 128с.

Дополнительная литература

4. Кукушин В.С., Кружилин С. Н.. Ландшафтная архитектура : учебное пособие / - Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. - 350 с.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. В виде каких композиций могут быть представлены цветочные насаждения?
2. Что представляет собой цветник?
3. Что представляют собой клумба, рабатка, бордюр, арабеска?
4. Каковы основные требования при проектировании клумбы?
5. Каковы требования к посадочному материалу?

Практическое занятие №13

Тема: Проектирование миксбордера

Цель работы:

1. Изучить правила построения миксбордера.
2. Приобрести навыки выбора ассортимента растений для миксбордера.

Задание:

1. Разработать план миксбордера.
2. Подобрать ассортимент цветочных растений.
3. Составить ведомость посадочного материала.
4. Разработать календарь цветения растений.

Порядок выполнения:

1. На плане намечается расположение и размеры миксбордера.
2. Определяется стиль миксбордера.
3. В соответствии с выбранным стилем прорабатывается цветовая гамма (контрастный, нюансный цветник).
4. Определяется композиционный центр (место, где будут высажены самые высокие растения).
5. Подбирается ассортимент растений с учетом непрерывного цветения. На начальной стадии проектирования миксбордера можно составить таблицу.
6. Составляется план миксбордера.
7. Разрабатывается ведомость посадочного материала.
8. Разрабатывается календарь цветения.
9. Разрабатываются эскизы миксбордера с учетом сменяемости цветения.

Форма отчетности:

Работа состоит из текстовой и графической частей. Графическая часть состоит из двух листов ватмана формата А3. На первом листе представляется план миксбордера, а также помещаются ведомость посадочного материала и календарь цветения растений. План выполняется в масштабе 1:50; 1:20 (в зависимости от размеров миксбордера). На втором листе помещаются эскизы миксбордера.

В текстовой части работы приводятся краткие сведения из теории. Дается описание проектируемого миксбордера. Приводится характеристика растений.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «Цветочное оформление».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

Чертежи выполняются в технике тональной графики (тушь, акварель, гуашь, пастель). Характеристика растений дается в следующем порядке: группа (однолетники, многолетники, луковичные и т.п.); высота, размер цветка, цвет; требования к освещенности, температурному режиму, влажности и составу почв; период цветения.

Основная литература

1. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2012. – 344 с. <http://e.lanbook.com/view/book/2782/>
2. Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2014. – 240 с. <http://e.lanbook.com/view/book/3905/>
3. Аношкина Л. В. Композиция в ландшафтной архитектуре: учебное пособие. - Братск : БрГУ, 2016. – 128с.

Дополнительная литература

4. Кукушин В.С., Кружилин С. Н.. Ландшафтная архитектура : учебное пособие / - Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. - 350 с.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Что называется миксбордером?
2. Каковы принципы подбора растений для миксбордера?
3. Что является композиционным центром миксбордера? Где он размещается?
4. Как подбирается ассортимент растений в зависимости от выбранного стиля миксбордера?

Практическое занятие №14

Тема: Проектирование партерного цветника

Цель работы:

1. Изучить правила построения партерного цветника.
2. Приобрести навыки выбора ассортимента растений для цветника.

Задание:

1. Разработать план партерного цветника.
2. Подобрать ассортимент растений.
3. Составить ведомость посадочного материала.
4. Разработать календарь цветения растений.
5. Выполнить разбивочный чертеж.

Порядок выполнения:

1. По принципу «золотого сечения» вычисляется площадь газона, цветочных посадок, дорожек и площадок.
2. Выполняется план партерного цветника.
3. Подбирается ассортимент растений.
4. Составляется ведомость посадочного материала.
5. Составляется календарь цветения растений.
6. Выполняется эскиз партерного цветника.
7. Выполняется разбивочный чертеж.

Форма отчетности:

Работа состоит из текстовой и графической частей. Графическая часть состоит из трех листов ватмана формата А3. На первом листе представляется план партерного цветника, а также помещаются условные обозначения, ведомость посадочного материала и календарь цветения растений. План выполняется в масштабе 1:50; 1:20 (в зависимости от размеров цветника). На втором листе помещаются эскизы миксбордера (количество эскизов зависит от расположения видовых точек). На третьем листе выполняется разбивочный чертеж. В текстовой части работы дается описание проектируемого цветника.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «Цветочное оформление».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

Чертежи выполняются в технике тональной графики (тушь, акварель, гуашь, пастель). Разбивочный чертеж – в технике линейной графики (тушь). В текстовой части работы приводится расчет площади, используя принцип «золотого сечения», а также характеристика растений, дорожного покрытия, малых архитектурных форм.

Основная литература

1. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2012. – 344 с. <http://e.lanbook.com/view/book/2782/>
2. Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2014. – 240 с. <http://e.lanbook.com/view/book/3905/>
3. Аношкина Л. В. Композиция в ландшафтной архитектуре: учебное пособие. - Братск : БрГУ, 2016. - 128

Дополнительная литература

4. Кукушин В.С., Кружилин С. Н.. Ландшафтная архитектура : учебное пособие / - Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. - 350 с.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Что называется партером?
2. Где устраиваются партеры?
3. Из каких элементов состоит партер?
4. Как рассчитать площадь элементов партера, используя правило «золотого сечения»?
5. Какие правила необходимо соблюдать при проектировании партерного цветника?

Практическое занятие №15

Тема: Проектирование альпинария

Цель работы:

1. Изучить правила проектирования альпинария.
2. Приобрести навыки подбора камней и ассортимента растений для альпинария.

Задание:

1. Разработать эскиз, план и разрез альпийской горки.
2. Подобрать ассортимент растений.
3. Составить ведомость посадочного материала и схему посадки растений.

Порядок выполнения:

1. Разрабатывается эскиз (фронтальное изображение) и план альпийской горки.
2. Изображается разрез горки.
3. Составляется ведомость элементов озеленения.
4. Разрабатывается схема мест посадки растений.

Форма отчетности:

Работа состоит из текстовой и графической частей. Графическая часть состоит из двух листов ватмана формата А3.

На первом листе представляется фронтальное изображение, строго под ним - план альпийской горки, справа помещаются разрез и ведомость элементов озеленения. План выполняется в масштабе 1:50; 1:20 (в зависимости от размеров альпинария).

На втором листе помещается схема посадки растений в более крупном масштабе.

В текстовой части работы приводятся краткие сведения из теории. Дается описание проектируемого альпинария. Приводятся расчеты размеров альпийской горки, характеристика и принцип размещения камней и растений.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать теоретический материал по теме «Цветочное оформление».
2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

Для удобства привязки посадочных мест на чертеж наносится сетка 1х1м, 2х2 м. Сетка привязывается к постоянному базису (край дорожки, угол здания и т.п.). При отсутствии постоянного базиса можно привязать сетку к центру горки. Чертежи выполняются в технике тональной графики (тушь, акварель, гуашь, пастель). Разбивочный чертеж – в технике линейной графики (тушь).

Основная литература

1. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2012. – 344 с. <http://e.lanbook.com/view/book/2782/>
2. Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] – СПб: Лань, 2014. – 240 с. <http://e.lanbook.com/view/book/3905/>
3. Аношкина Л. В. Композиция в ландшафтной архитектуре: учебное пособие. - Братск : БрГУ, 2016. – 128с.

Дополнительная литература

4. Кукушин В.С., Кружилин С. Н.. Ландшафтная архитектура : учебное пособие / - Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. - 350 с.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Какие бывают разновидности каменистых садов?
2. Из каких элементов состоит альпийская горка?
3. Как рассчитывается соотношение линейных размеров с высотой горки?
4. Принцип подбора и размещения камней и растений при устройстве альпийской горки.

9.2. Методические указания по выполнению курсовой работы

Целью курсовой работы является сбор и обработка материала для осуществления архитектурно-ландшафтного анализа проектируемого объекта ландшафтной архитектуры с целью снижения неблагоприятных воздействий факторов окружающей среды и использования факторов, способствующих повышению комфортности пребывания на территории.

Во введении дается краткая характеристика объекта ландшафтного проектирования, ставятся цель и задачи курсовой работы.

В главе 1 дается оценка природно-климатических условий и микроклимата. По литературным источникам и технической документации выполняется описание места проектирования будущего объекта ландшафтной архитектуры в плане города, района. Выполняется описание:

- орографии (рельеф, слагающие породы);
- минимальной, максимальной и средней температуры;
- абсолютной и относительной влажности воздуха по временам года;
- количества осадков;
- числа безморозных дней;
- глубины промерзания почвы;
- сроков весенних и осенних заморозков;
- высоты снежного покрова;
- направления и силы ветра.

Выполняется описание почв в районе будущего строительства, существующей растительности (породный состав, период вегетации и т.п.).

В главе 2 выполняется анализ градостроительной ситуации, который включает:

- определение границ участка (прилегающие улицы, категория проезжих частей улиц и магистралей, общественные здания и др.);
- ориентацию по странам света;

- тип прилегающей застройки (периметрическая, строчная, свободная, комбинированная, групповая);

- возраст застройки;
- характер строений (стиль, этажность, материал, назначение, окраска);
- подходы и подъезды, остановки общественного транспорта, намечаются входные зоны, вычлняются транзитные пути, при необходимости выполняется построение треугольников безопасности;

- анализ режима инсоляции территории;
- диссонирующие элементы существующей среды, участки незавершенных или неупорядоченных панорам прилегающих территорий;

- социокультурный аспект (возрастной, демографический состав населения, для которого планируется строительство объекта);

- площадь участка;
- наличие инженерных коммуникаций (анализ влияния коммуникаций на существующие насаждения, выявление зон запрета посадки деревьев и кустарников);

- характер благоустройства прилегающих территорий (состояние дорожных покрытий, наличие и состояние малых архитектурных форм).

В главе 3 выполняется ландшафтный анализ территории, который включает:

- анализ рельефа участка с указанием величины и направления уклона;
- определение типов пространственных структур (при значительной по размерам территории и количестве насаждений);

- определение типов садово-парковых насаждений и размещения их на территории;

- породный состав;

- анализ санитарного состояния растительности;

- выделение видовых точек;

- эстетическая оценка ландшафта.

В заключении представляются результаты проведенного предпроектного анализа, указываются положительные и отрицательные стороны территории, дается оценка ее пригодности для размещения объекта ландшафтной архитектуры. Приводится существующий баланс территории.

В графической части работы на листе 1 «Архитектурно-планировочная ситуация» показывается:

- схема размещения проектируемого объекта ландшафтной архитектуры в плане города, района с указанием границ участка;

- ориентация территории по странам света;

- ситуационный план в масштабе 1:500, 1:1000 (в зависимости от величины территории), на который наносятся: существующие здания и сооружения, рельеф местности (горизонтали или высотные отметки), существующие дороги и площадки, инженерные коммуникации.

- материалы фотофиксации.

На листе 1 также приводятся: экспликация существующих зданий и сооружений, условные обозначения, баланс территории.

На листе 2 «Архитектурно- ландшафтный анализ территории» приводятся при необходимости:

- план инвентаризации насаждений;

- схема инсоляционного режима территории;

- схема анализа транспортно-пешеходного движения;

- схема зон запрета посадки деревьев и кустарников;

- графики, диаграммы, характеризующие породный состав и санитарное состояние насаждений.

Содержание листа 2 зависит от индивидуальных особенностей территории.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Информационно-коммуникативные технологии (ИКТ) преподаватель использует для:

- получения информации при подготовке к занятиям;
- создания презентационного сопровождения лекционных занятий;
- работы в электронной информационной среде;
- ОС Windows 7 Professional;
- Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level;
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| <i>Вид занятия</i> | <i>Наименование аудитории</i> | <i>Перечень основного оборудования</i> | <i>№ Лк, ПЗ</i> |
|--------------------|--|---|---------------------------|
| 1 | 3 | 4 | 5 |
| Лк | Комплексная лаборатория лесного хозяйства, таксации леса и древесиноведения | Интерактивная доска торговой марки Promethean модель Activ Board 587 Pro с настенным креплением и программным обеспечением Promethean Activin-Spire, проектор мультимедийный торговой марки «GASIO» | №№ 1.1, 3.2, 3.3, 4.1-4.8 |
| ПЗ | Специализированная аудитория архитектурной графики и ландшафтного проектирования | - | № 3-6, 12-15 |
| КР | Специализированная аудитория архитектурной графики и ландшафтного проектирования | - | - |
| СР | ЧЗ 1 | Оборудование 10-ПК i5-2500/Н67/4Gb(монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D | - |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

| № компетенции | Элемент компетенции | Раздел | Тема | ФОС |
|----------------------|--|---|---|---------------------------|
| ОПК-6 | Объекты ландшафтной архитектуры | 1. Основные направления и объекты ландшафтного проектирования | 1.1. Ландшафтное проектирование, задачи, этапы проектирования. Ландшафтное планирование. Формирование ландшафтной структуры городов и поселков. Ландшафтное проектирование отдельных объектов. Консервация, реконструкция и реставрация парков и садов. | Вопросы к зачету 1.1-1.6 |
| | | | 1.2. Классификация озелененных территорий: по территориальному признаку, по функциональному назначению. Принципы формирования систем озелененных территорий. Хозяйственно-промышленный профиль города, природно-климатические условия. Их влияние на ландшафтную организацию. | Вопросы к зачету 1.7-1.15 |
| | Проектирование с целью формирования комфортной городской среды | 3. Методология проектирования | 3.1. Порядок проектирования, разработки, согласования и утверждения проектной документации. Стадии проектирования. | Вопросы к зачету 3.1-3.5 |
| | | | 3.2. Состав и содержание проектной документации. Градостроительная документация. Состав проекта. Основные чертежи. Проект организации строительства. Сводный сметный расчёт и сметы на строительство. Пояснительная записка. | Вопросы к зачету 3.6-3.7 |
| | | | 3.3. Правила выполнения рабочей документации генплана. Разбивочный чертеж. План организации рельефа. План земляных масс. Сводный план инженерных сетей. План благоустройства территории. | Вопросы к зачету 3.8-3.10 |
| | ОПК- | Предпроект- | 2. Предпроектный | 2.1. Анализ архитектурно- |

| | | | | |
|-------------------|--|---|--|---|
| 5 | ные изыскания | анализ и ландшафтно-экологическое обследование территорий | планировочного решения городской территории. Сбор исходных данных для проведения изыскательских работ. Топографическая съемка местности. Оценка природно-климатических условий и микроклимата. Характеристика рельефа. Почвенные изыскания. Гидрология участка проектирования. | зачету 2.1-2.6 |
| | 2.2. Анализ градостроительной ситуации. Данные по благоустройству территории. Анализ пешеходно-транспортного движения. | | | Вопросы к зачету 2.7-2.9 |
| | Ландшафтный анализ и оценка состояния растений | | 2.3. Данные по неблагоприятному влиянию факторов среды на территорию объекта загазованности, запыленности воздуха, загрязнению почв. Инсоляция, ветровой, шумовой режим территории. | Вопросы к зачету 2.10-2.13 |
| | | | | 2.4. Ландшафтный анализ территории проектируемого объекта. Пригодность территории для целей рекреации и ее зонирование по функциональному и эстетическому факторам. |
| ПК-5 ПК-12 | Работы по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры | | 2.5. Инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры. Задачи инвентаризации. План инвентаризации. Оценочные ведомости. | Вопросы к зачету 2.17-2.21 |
| | Мониторинг состояния объектов ландшафтной архитектуры | | | Вопросы к зачету 2.26-2.28 |
| | | | 2.6. Мониторинг состояния объектов ландшафтной архитектуры. Частичный, внеочередной, чрезвычайный осмотр территории. | Вопросы к зачету 2.22-2.25 |
| ПК-15 | Творческий подход в проектировании и дизайне объектов ландшафтной архитектуры | 4. Композиция в ландшафтной архитектуре | 4.1. Теория ландшафтной композиции. Природные и искусственные элементы ландшафта. Соотношение форм по величине, геометрическому строению, положению в пространстве. Объемная, плоскостная, линейная формы. Фронтальная, объемная, глубинно-пространственная композиция. | Вопросы к экзамену 4.1-4.4 |

| | | | | |
|--|---|--|---|------------------------------|
| | | | 4.2. Понятия: цвет, цветовой тон, насыщенность, яркость, светлота. Восприятие цвета. Цветовые сочетания. Освещенность. Естественное и искусственное, направленное и рассеянное (диффузное) освещение. Фронтальное, боковое освещение, контражур. | Вопросы к экзамену 4.5-4.11 |
| | | | 4.3. Перспектива. Линейная перспектива. Элементы и основные законы линейной перспективы. Воздушная перспектива. Законами воздушной перспективы. | Вопросы к экзамену 4.12-4.13 |
| | | | 4.4. Единство и соподчиненность. Единство формы и содержания. Масштабность. Пропорции. Золотое сечение. | Вопросы к экзамену 1.14-1.16 |
| | | | 4.5. Симметрия и асимметрия. метрическое и ритмическое чередование элементов ландшафтной композиции. Ритм. Контраст, нюанс, тождество. | Вопросы к экзамену 4.17-4.18 |
| | Современные тенденции ландшафтной архитектуры | | 4.6. Основные компоненты ландшафтной композиции. Рельеф. Геопластика рельефа. | Вопросы к экзамену 4.19-4.24 |
| | | | 4.7. Растительность. Объемно-пространственная структура. Художественно-композиционная характеристика деревьев и кустарников. Типы насаждений древесно-кустарниковой растительности. Открытые пространства. Цветочное оформление. | Вопросы к экзамену 4.25-4.38 |
| | | | 4.8. Вода, водные устройства. Статические водоёмы. Динамические водоёмы. | Вопросы к экзамену 4.39-4.40 |

2. Вопросы к зачету

| № п/п | Компетенции | | ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ | № и наименование раздела |
|-------|-------------|---|---|--|
| | Код | Определение | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | ОПК-6 | способность к проектированию объектов ландшафтной архитектуры с целью формирования ком- | 1.1. Задачи ландшафтного проектирования. | 1. Основные направления и объекты ландшафтного |
| | | | 1.2. Этапы проектирования объекта ландшафтной архитектуры. | |
| | | | 1.3. Цель и задачи ландшафтного планирования. | |
| | | | 1.4. Какие зоны входят в состав застроенной территории города? | |
| | | | 1.5. На какие категории подразделяются объек- | |

| | | | |
|-----------|-------|--|--|
| | | <p>фортной городской среды</p> <p>ты ландшафтной архитектуры?</p> <p>1.6. Какие мероприятия предполагают Консервация, реконструкция и реставрация и парков и садов?</p> <p>1.7. Каким образом озеленённые территории, классифицируются по территориальному признаку?</p> <p>1.8. Каким образом озеленённые территории, классифицируются по функциональному назначению.</p> <p>1.9. Принципы формирования систем озеленённых территорий.</p> <p>1.10. Хозяйственно-промышленный профиль города, его влияние на ландшафтную организацию.</p> <p>1.11. Природно-климатические условия. Их влияние на ландшафтную организацию.</p> <p>1.12. На какие классы подразделяются промышленные предприятия в зависимости от степени вредности производства, какова ширина защитной зоны для каждого класса?</p> <p>1.13. Каким образом географическое положение, рельеф местности, гидрологические особенности влияют на архитектурно - планировочное решение застройки.</p> <p>1.14. На какие природные зоны условно разделена территория России применительно к климатическому зонированию?</p> <p>1.15. Каким образом характер рельефа влияет на планировочную структуру города?</p> | <p>проектирования</p> |
| | | <p>3.1. Виды проектов на объекты ландшафтной архитектуры.</p> <p>3.2. Задание на проектирование. Порядок оформления.</p> <p>3.3. Исходные данные для проектирования.</p> <p>3.4. Общественное обсуждение проекта. Согласование. Государственная экспертиза. Согласование.</p> <p>3.5. Стадии проектирования.</p> <p>3.6. Состав и содержание проектной документации. Градостроительная документация.</p> <p>3.7. Состав проекта.</p> <p>3.8. Правила выполнения рабочей документации генплана.</p> <p>3.9. Разбивочный чертеж. Правила выполнения.</p> <p>3.10. План благоустройства и озеленения территории. Правила выполнения.</p> | <p>3. Методология проектирования</p> |
| 2. | ОПК-5 | <p>способность проведения ландшафтного анализа, оценки состояния растений на этапе предпроектного анализа?</p> <p>2.1. Что называется предпроектным анализом? Какие работы выполняются на стадии предпроектного анализа?</p> <p>2.2. Что включают изыскательские работы?</p> <p>2.3. Что является целью анализа климатических и микроклиматических условий?</p> <p>2.4. Что должна отражать климатическая харак-</p> | <p>2. Предпроектный анализ и ландшафтно-экологическое об-</p> |

| | | | | |
|----|-------|--|--|-----------------------|
| | | ектных изысканий | <p>теристика?</p> <p>2.5. Какие характеристики включают в оценку микроклиматических условий?</p> <p>2.6. С какой целью проводятся почвенные изыскания?</p> <p>2.7. Что оценивается при анализе градостроительной ситуации?</p> <p>2.8. Что должны отражать материалы по инженерному благоустройству территории?</p> <p>2.9. Каким образом проводится анализ пешеходно-транспортного движения?</p> <p>2.10. Каким образом оценивается неблагоприятное влиянию факторов среды на территорию объекта: загазованность, запыленность воздуха, загрязнение почв?</p> <p>2.11. Какую роль играет режим инсоляции на городской территории?</p> <p>2.12. Каким образом оценивается ветровой режим территории?</p> <p>2.13. Каким образом оценивается шумовой режим территории?</p> <p>2.14. Какие задачи решаются при проведении ландшафтного анализа территории?</p> <p>2.15. По каким параметрам оцениваются эстетические особенности территории?</p> <p>2.16. По каким параметрам оцениваются санитарно-гигиенические свойства территории?</p> | следование территорий |
| 3. | ПК-5 | готовность к выполнению работ по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния | <p>2.17. Какие задачи решаются при инвентаризации объектов ландшафтной архитектуры?</p> <p>2.18. В какие сроки проводится инвентаризация?</p> <p>2.19. Какие работы выполняются в полевой период инвентаризации?</p> <p>2.20. Какие работы выполняются в камеральный период?</p> <p>2.21. Что должны отражать сводные данные инвентаризации объекта?</p> <p>2.22. В чем заключается мониторинг состояния объектов ландшафтной архитектуры?</p> <p>2.23. На что направлен частичный, или поквартальный, осмотр объектов?</p> <p>2.24. Чем обусловлен внеочередной, или чрезвычайный, осмотр обусловливается?</p> <p>2.25. Какие документы обязаны иметь руководители подразделений, имеющих объекты ландшафтной архитектуры?</p> | |
| 4. | ПК-12 | способность применять современные методы исследования в области ландшафтной архитектуры | <p>2.26. Научно-исследовательская деятельность при проведении предпроектного анализа.</p> <p>2.27. Состав натуральных исследований.</p> <p>2.28. Камеральная обработка результатов.</p> | |

3. Экзаменационные вопросы

| № п/п | Компетенции | | ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ | № и наименование раздела |
|-------|-------------|--|--|---|
| | Код | Определение | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | ПК-15 | способность применить творческий подход в проектировании и дизайне объектов ландшафтной архитектуры с учетом современных тенденций | <p>4.1. Композиция. Плоскостные и объемные элементы ландшафта. Свойства пространственных форм.</p> <p>4.2. Природные и искусственные компоненты ландшафта.</p> <p>4.3. Соотношения форм по величине, геометрическому строению.</p> <p>4.4. Соотношения форм положению в пространстве: фронтальная, объемная, глубинно-пространственная композиция.</p> <p>4.5. Роль цвета в ландшафтной композиции. Цвета: основные и дополнительные, хроматические и ахроматические.</p> <p>4.6. Цветовой тон, насыщенность, яркость, светлота.</p> <p>4.7. Восприятие цвета.</p> <p>4.8. Гармонизация цветовых сочетаний. Гармония контраста и сходства.</p> <p>4.9. Дисгармоничные сочетания цветов. Способы устранения дисгармонии.</p> <p>4.10. Освещенность. Виды освещения. Тени и светотени.</p> <p>4.11. Варианты освещения: фронтальное, боковое, контражур.</p> <p>4.12. Линейная перспектива. Элементы и основные законы линейной перспективы.</p> <p>4.13. Воздушная перспектива. Законы воздушной перспективы.</p> <p>4.14. Единство и соподчиненность. Единство формы и содержания.</p> <p>4.15. Масштабность. Пропорции. Модульная система пропорций.</p> <p>4.16. Золотое сечение. Правила и принцип построения.</p> <p>4.17. Симметрия и асимметрия. Метрическое и ритмическое чередование элементов ландшафтной композиции. Ритм.</p> <p>4.18. Контраст, нюанс, тождество.</p> <p>4.19. Основные компоненты ландшафтной композиции.</p> <p>4.20. Роль рельефа в ландшафтной архитектуре. Разновидности рельефа.</p> <p>4.21. Геопластика рельефа: откосы, принцип проектирования откосов.</p> <p>4.22. Подпорные стенки, их разновидности, конструкция стенки.</p> <p>4.23. Лестницы, пандусы. Принцип их проектиро-</p> | 4. Композиция в ландшафтной архитектуре |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | вания. | |
| | | | 4.24. Террасирование склонов, холмы, амфитеатры, скульптурный рельеф. | |
| | | | 4.25. Растительность. Объемно-пространственная структура. | |
| | | | 4.26. Художественно-композиционная характеристика деревьев и кустарников. | |
| | | | 4.27. Типы насаждений древесно-кустарниковой растительности: массив, роца, куртина, боскет. | |
| | | | 4.28.. Группы деревьев и кустарников. Разновидности групп. | |
| | | | 4.29. Принцип проектирования древесно-кустарниковой группы. | |
| | | | 4.30. Аллеи, рядовые посадки, их разновидности, схемы размещения растительности. | |
| | | | 4.31. Живые изгороди насаждений, зеленые стены. | |
| | | | 4.32. Роль солитера в формировании парковых пространств. Требования, предъявляемые к солитерам. | |
| | | | 4.33. Открытые пространства: партер, поляна, типы опушек. | |
| | | | 4.34. Открытые пространства: газон, разновидности газонов. | |
| | | | 4.35. Цветочное оформление. Разновидности цветочных композиций. | |
| | | | 4.36. Партерный цветник. Правила проектирования. | |
| | | | 4.37. Миксбордер Правила проектирования. | |
| | | | 4.38. Альпинарий. Правила проектирования. | |
| | | | 4.39. Использование воды в ландшафтных композициях. Статические водоемы. | |
| | | | 4.40. Использование воды в ландшафтных композициях. Динамические водоемы. | |

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

| Показатели | Оценка | Критерии |
|--|----------------|--|
| <p>Знать (ОПК-5):</p> <ul style="list-style-type: none"> –методику проведения предпроектного анализа территории; –методику оценки состояния существующих насаждений; <p>(ОПК-6):</p> <ul style="list-style-type: none"> –типологию, назначение и роль объектов ландшафтной архитектуры в современной урбанизированной среде; –основные принципы формирования объектов ландшафтной архитектуры; –современные средства и методы ландшафтного проектирования; | Зачтено | <p>Знает методику проведения предпроектного анализа территории и оценки состояния существующих насаждений; типологию, назначение и роль объектов ландшафтной архитектуры в современной урбанизированной среде; основные принципы формирования объектов ландшафтной архитектуры; современные средства и методы ландшафтного проектирования; современные методы исследований в области ландшафтной архитектуры; умеет проводить сбор данных об объекте проектирования; делать выводы о состоянии окружающей среды на основе предпроектного анализа; пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании</p> |

| | | |
|--|-------------------------|---|
| <p><i>(ПК-5):</i> –методику проведения инвентаризации насаждений, антропогенных объектов и мониторинга их состояния; <i>(ПК-12):</i> - современные методы исследований в области ландшафтной архитектуры;</p> <p>Уметь <i>(ОПК-5):</i> – проводить сбор данных об объекте проектирования; – делать выводы о состоянии окружающей среды на основе предпроектного анализа;</p> <p><i>(ОПК-6):</i> – пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов ландшафтной архитектуры;</p> <p><i>(ПК-5):</i> – производить оценку потребностей жителей в ландшафтных компонентах среды;</p> <p><i>(ПК-12):</i> - применять современные методы исследований в практической деятельности;</p> | | <p>объектов ландшафтной архитектуры; производить оценку потребностей жителей в ландшафтных компонентах среды; применять современные методы исследований в практической деятельности; владеет навыками составления схем территории, подлежащей благоустройству и озеленению; приемами плоскостного и объемно-пространственного проектирования; навыками проведения градостроительной оценки, инвентаризации насаждений и элементов благоустройства; навыками научно-исследовательской работы.</p> |
| <p>Владеть <i>(ОПК-5):</i> - навыками составления схем территории, подлежащей благоустройству и озеленению;</p> <p><i>(ОПК-6):</i> – приемами плоскостного и объемно-пространственного проектирования;</p> <p><i>(ПК-5):</i> – навыками проведения градостроительной оценки, инвентаризации насаждений и элементов благоустройства</p> <p><i>(ПК-12):</i> - навыками научно-исследовательской работы.</p> | <p>Незачтено</p> | <p>Не знает методику проведения предпроектного анализа территории и оценки состояния существующих насаждений; типологию, назначение и роль объектов ландшафтной архитектуры в современной урбанизированной среде; основные принципы формирования объектов ландшафтной архитектуры; современные средства и методы ландшафтного проектирования; современные методы исследований в области ландшафтной архитектуры; не умеет проводить сбор данных об объекте проектирования; делать выводы о состоянии окружающей среды на основе предпроектного анализа; пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; производить оценку потребностей жителей в ландшафтных компонентах среды; применять современные методы исследований в практической деятельности; не владеет навыками составления схем территории, подлежащей благоустройству и озеленению; приемами плоскостного и объемно-пространственного проектирования; навыками проведения градостроительной оценки, инвентаризации насаждений и элементов благоустройства; навыками научно-исследовательской работы.</p> |
| <p>Знать <i>(ПК-15):</i> – традиции и современные тенденции развития ландшафтной</p> | <p>отлично</p> | <p>В полной мере знает традиции и современные тенденции развития ландшафтной архитектуры, умеет организовывать пространство в соответствии с функциональными и эстетическими</p> |

| | | |
|---|----------------------------|--|
| архитектуры; Уметь (ПК-15): – организовывать пространство в соответствии с функциональными и эстетическими требованиями; Владеть (ПК-15): – приемами составления композиции из природных и искусственных компонентов среды. | | требованиями, владеет приемами составления композиции из природных и искусственных компонентов среды. |
| | хорошо | В общих чертах знает традиции и современные тенденции развития ландшафтной архитектуры, умеет организовывать пространство в соответствии с функциональными и эстетическими требованиями, не в полной мере владеет приемами составления композиции из природных и искусственных компонентов среды. |
| | удовлетворительно | Весьма приблизительно знает традиции и современные тенденции развития ландшафтной архитектуры, испытывает затруднения при организации пространства в соответствии с функциональными и эстетическими требованиями, с трудом владеет приемами составления композиции из природных и искусственных компонентов среды. |
| | неудовлетворительно | Не знает традиции и современные тенденции развития ландшафтной архитектуры, не умеет организовывать пространство в соответствии с функциональными и эстетическими требованиями, не владеет приемами составления композиции из природных и искусственных компонентов среды. |

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Дисциплина «Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования» направлена на ознакомление с методикой проведения предпроектного анализа, основными этапами проектирования объектов ландшафтной архитектуры; на получение теоретических знаний и практических навыков сбора и обработки исходных данных для проектирования, разработки ландшафтных композиций для их дальнейшего использования в практической деятельности.

Изучение дисциплины «Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования» предусматривает:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельную работу;
- курсовую работу;
- зачет;
- экзамен.

В ходе освоения раздела 1 «Основные направления и объекты ландшафтного проектирования» обучающиеся должны уяснить задачи ландшафтного проектирования, изучить этапы проектирования, познакомиться с типами объектов ландшафтной архитектуры.

В ходе освоения раздела 2 «Предпроектный анализ и ландшафтно-экологическое обследование территорий» обучающиеся должны уяснить структуру проведения предпроектного анализа, методы оценки природно-климатических условий и градостроительной ситуации.

В ходе освоения раздела 3 «Методология проектирования» обучающиеся должны уяснить порядок проектирования, состав и содержание проектной документации.

В ходе освоения раздела 4 «Композиция в ландшафтной архитектуре» обучающиеся должны уяснить принципы составления ландшафтных композиций из природных и искусственных элементов ландшафта.

Необходимо овладеть навыками сбора и обработки данных для проектирования, а также навыками графического изображения архитектурных и растительных элементов, умениями применения изученных методов для разработки ландшафтных композиций, применения и реализации тех или иных проектов в конкретных ситуациях.

В процессе изучения дисциплины рекомендуется на первом этапе обратить внимание на типы объектов ландшафтной архитектуры, методику обследования объекта.

Овладение ключевыми понятиями является обязательным для дальнейшего их применения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры.

При подготовке к зачету рекомендуется особое внимание уделить следующим вопросам:

1. Классификация озелененных территорий.
2. Анализ градостроительной ситуации.
3. Ландшафтный анализ территории проектируемого объекта.
4. Состав и содержание проектной документации.

При подготовке к экзамену рекомендуется особое внимание уделить следующим вопросам:

1. Природные и искусственные элементы ландшафта.
2. Правила построения композиции.
3. Основные компоненты ландшафтной композиции.

В процессе проведения практических занятий, происходит закрепление знаний, формирование умений и навыков реализации представления о методах проведения предпроектного анализа, проектирования объектов ландшафтной архитектуры, традициях и современных тенденциях развития садово-паркового искусства.

Самостоятельную работу необходимо начинать с проработки теоретического материала по заданной теме.

В процессе консультации с преподавателем рекомендуется выяснять все вопросы, касающиеся разработки эскизов, схем, чертежей проектируемых объектов.

Работа с литературой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой по данной дисциплине литературой. Дополнительные сведения по изучаемым темам можно найти в периодической печати и Интернете.

Предусмотрено проведение аудиторных занятий (в виде лекций, практических занятий, консультаций с преподавателем) в сочетании с внеаудиторной работой.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование навыков изучения ландшафтной архитектуры в историческом и современном аспекте, формирование теоретических принципов и экологических основ ландшафтной архитектуры как средство эстетического обогащения урбанизированной среды и повышения уровня ее качества; освоение методологии современного ландшафтного проектирования при формировании благоприятной среды для человека.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение методики проведения предпроектного анализа территории и состояния существующих насаждений на объектах ландшафтной архитектуры;
- приобретения навыков пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов ландшафтной архитектуры;
- изучение основ ландшафтного проектирования жилых, общественных комплексов, рекреационных зон;
- изучение типологии, назначения и роли объектов ландшафтной архитектуры в современной урбанизированной среде;
- изучение приемов составления композиции из природных и искусственных компонентов среды.

2. Структура дисциплины

2.1 Распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий, включая самостоятельную работу: лекции - 33 часа; практические занятия - 66 часов; самостоятельная работа – 117 часов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часа, 7 зачетных единицы.

2.2 Основные разделы дисциплины:

- 1 – Основные направления и объекты ландшафтного проектирования
- 2 – Предпроектный анализ и ландшафтно-экологическое обследование территорий
- 3 - Методология проектирования
- 4 - Композиция в ландшафтной архитектуре

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ОПК-5 - способность проведения ландшафтного анализа, оценки состояния растений на этапе предпроектных изысканий;
- ОПК-6 - способность к проектированию объектов ландшафтной архитектуры с целью формирования комфортной городской среды;
- ПК-5 - готовность к выполнению работ по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния;
- ПК-12 - способность применять современные методы исследования в области ландшафтной архитектуры;
- ПК-15 - способность применить творческий подход в проектировании и дизайне объектов ландшафтной архитектуры с учетом современных тенденций.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет, КР, экзамен

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе
на 20__-20__ учебный год*

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:

2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

Протокол заседания кафедры № _____ от «___» _____ 20__ г.,
(разработчик)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

(Ф.И.О.)

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.10. Ландшафтная архитектура от «11» марта 2015 г. №194

для набора 2015 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от от «13» июля 2015 г. № 475

для набора 2017 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от от «06» марта 2017 г. № 125

Программу составила:

Аношкина Л.В., доцент кафедры ВиПЛР, к.б.н. _____

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ВиПЛР от «25» декабря 2018 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой ВиПЛР _____

В.А. Иванов

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой _____

В.А. Иванов

Директор библиотеки _____

Т.Ф. Сотник

Рабочая программа одобрена методической комиссией ЛПФ

от «27» декабря 2018 г., протокол № 4

Председатель методической комиссии факультета _____

С.М. Сыромаха

СОГЛАСОВАНО:

Начальник

учебно-методического управления _____

Г.П. Нежевец

Регистрационный № _____

(методический отдел)