

профиль подготовки "Ландшафтная урбанистика"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель изучения курса: получение знаний о стандартах на посадочный материала, видах питомников и их общей структуре, технологических процессах размножения, выращивания, формирования посадочного материала древесно-кустарниковых растений и подготовке его к реализации на объекты ландшафтной архитектуры, формирование у обучающихся навыков проектной деятельности по производству посадочного материала в декоративных питомниках, тепличных и оранжерейных комплексах.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Тепличные и оранжерейные комплексы. Общая характеристика и структура
Обработка почвы в тепличных и оранжерейных комплексах
Эколого - биологические основы выращивания посадочного материала
Способы выращивания посадочного материала в в тепличных и оранжерейных комплексах
Применение удобрений и гербицидов в в тепличных и оранжерейных комплексах
Регуляторы роста и развития растений
Отдел размножения в тепличных и оранжерейных комплексах
Отделы в тепличных и оранжерейных комплексах
Почва как фактор производственной мощности тепличных и оранжерейных комплексов
Выкопка, хранение и транспортировка посадочного материала
Техническая приемка работ, инвентаризация посадочного материала в тепличных и оранжерейных комплексах. Нормативные документы
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Задачи курса:

- изучение семенного и вегетативного размножение древесно-кустарниковых растений;
- освоение принципов подбора ассортимента деревьев и кустарников для зеленого строительства;
- знакомство с современными технологиями выращивания пород разных категорий в отделах питомника;
- разработка ассортимента древесных и кустарниковых пород для озеленения;
- разработка расчета потребности в посадочном материале при разработке плана поэтапного строительства объектов городского озеленения.
- использование полученных знаний при проектировании объектов для производства посадочного материала: декоративных питомников, оранжерейных и тепличных комплексов;
- проведение технических расчетов при проектировании питомников декоративных растений, расчет производственной мощности питомника, оранжерейных и тепличных комплексов.
- выкопка, хранение и транспортировка посадочного материала;
- техническая приемка работ, инвентаризация посадочного материала в питомнике,



В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов		
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности ландшафтного архитектора		
Знать: технологии производства работ на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения;	Уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области ландшафтной архитектуры с учетом нормативных технологических параметров;	Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области ландшафтной архитектуры.
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов		
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области ландшафтной архитектуры с учетом охраны и защиты окружающей среды		
Знать: - процесс организации труда на основе достижений науки и техники, и передового опыта в области ландшафтной архитектуры с учетом охраны и защиты окружающей среды;- способы улучшения организационных форм использования труда в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Уметь: ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Владеть: навыками составления проекта, обработки данных по результатам предпроектных исследований проекта, внедрения улучшенных форм организации труда.
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов		
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний		
Знать: комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности;	Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса;	Владеть: навыками оказания первой помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по технике безопасности.
ПКУВ-5: Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте		
ПКУВ-5.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию семян в открытом и закрытом грунте, в том числе семян с закрытой корневой системой		
Знать:- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- перечень разрешенных к применению в РФ пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков; их особенности и меры безопасности при работе с ними;- мелиоранты почвенные известковые, минеральные, органические, микробиологические удобрения; способы, нормы и сроки их внесения;- машины и механизмы для выращивания семян в открытом и закрытом грунте, для внесения удобрений и полива;- сроки, нормы и схемы посева семян, и особенности выращивания семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, в том числе для выращивания семян с закрытой корневой системой; способы ухода за посевами; климатические и погодные факторы, оказывающие влияние на рост семян;- болезни семян;- профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями семян);- способы заготовки семенного сырья и семян;	Уметь:- составлять схемы севооборотов;- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты, производить расчет доз удобрений для семян в условиях открытого и закрытого грунта; анализировать эффективность их применения; организовывать места хранения;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания семян в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе семян с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян; - разрабатывать технологии обработки почв и защиты семян от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании семян в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- отбирать образцы почв для анализа;- подбирать и использовать материалы, оборудование, средства механизации, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой	Владеть:- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы; работ по внесению агрохимикатов при подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведению мероприятий по защите семян от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и производящей площади теплиц;- планирование и контроль подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы.



показатели качества семян древесных и кустарниковых пород; способы предпосевной подготовки и семян- сроки выкопки сеянцев в открытом и закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;- микроклиматические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий; виды и составы субстратов, их свойства; севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице, в том числе для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности;	корневой системой;	
--	--------------------	--

ПКУВ-5: Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте

ПКУВ-5.2 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в школьном отделении питомника

Знать:- способы подготовки почвы в школьном и посевном отделении питомника; схемы севооборотов;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиорантов, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей выращиваемых пород и состава почв; требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории РФ;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование;	Уметь:- составлять рабочие планы на периоды работ в школьном отделении питомника; схемы размещения саженцев в комбинированных и уплотненных школах;- использовать пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз, применяемых агрохимикатов; оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питомника;- подбирать машины, механизмы, оборудование, средства индивидуальной защиты;	Владеть:- навыками подбора ассортимента древесных и кустарниковых пород для выращивания в школьном отделении питомника;- навыками контроля основной и предпосадочной подготовки почвы; планирования и контроля ухода за почвой на полях севооборотов; севооборотов в школьном отделении питомника с учетом сроков выращивания саженцев и ассортимента выращиваемых пород;- навыками руководства посадкой сеянцев в уплотненную и комбинированную школу и выполнения мероприятий по уходу за саженцами.
---	---	--

ПКУВ-5: Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте

ПКУВ-5.3 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала способом черенкования и прививки

Знать:- ассортимент пород для черенкования; особенности заготовки черенков хвойных, лиственных и кустарниковых пород и подготовки их к посадке; -технологию укоренения и выращивания черенковых саженцев в закрытом грунте и открытом грунте;- зависимость укоренения черенков и их состояния от режимов среды и видовых особенностей растений;- основные условия среды для укоренения в парниках и теплицах; составы почвенных субстратов; оптимальные режимы температуры и влажности воздуха и почвенного субстрата в культивационных сооружениях; влияние степени освещенности, механического и химического состава почвенного субстрата на укоренение черенков в культивационных сооружениях;- режимы ухода за посадками в течение срока их выращивания; устройства, обеспечивающие оптимальные условия среды для укоренения черенков в культивационных сооружениях различного вида;- сравнительные	Уметь:- собирать информацию о технологиях выращивания черенковых саженцев;- определять площадь маточной плантации и необходимое количество маточных деревьев на ней с учетом годовой потребности в черенках; осуществлять контроль правильности подбора и подготовки подвоя и привоя, техники выполнения прививок, последующих уходов за растениями и сроков выполнения работ;- разрабатывать технологии подготовки почв маточных плантаций, схемы севооборотов и размещения маточных растений, режимы внесения агрохимикатов;- подбирать расходные материалы, инструменты и оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ по черенкованию и прививки, и выращивания посадочного материала из них;- оценивать качество работ, выполняемых при прививках и черенковании, и выращивании саженцев;	Владеть:-навыками планирования и контроля мероприятий по подбору участка и закладке маточных плантаций для заготовки привоев, и мероприятий по подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала;- навыками ведения опытной работы по перспективным направлениям закладки маточных плантаций, отбору растущих деревьев для заготовки черенков и применению новых агроприемов выращивания черенковых саженцев;- навыками руководства работами по размещению культивационных сооружений для выращивания черенковых саженцев; заготовкой привойного материала и черенков, их хранением до посадки и выращиванию саженцев из них; составления рабочих планов на периоды работ по выращиванию черенковых саженцев и привитого посадочного материала.
---	--	--



особенности агроприемов выращивания черенковых саженцев в закрытом и открытом грунте;- инструменты, оборудование, механизация для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев;- виды маточных плантаций для заготовки черенков и способы их создания; требования к почвам плантаций и способам их подготовки;- агрохимикаты, гербициды и средства защиты от вредных организмов, применяемые при эксплуатации маточных плантаций;- цели вегетативного размножения растений способом прививки;- технология выращивания привитого посадочного материала древесных пород;- маркировка привитых саженцев;- различия в технологическом режиме прививок и последующего выращивания привитых саженцев отдельных древесных пород в условиях закрытого и открытого грунта;

ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

Знать: технологии производства работ на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения;

Уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области ландшафтной архитектуры с учетом нормативных технологических параметров;

Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области ландшафтной архитектуры.

ПКУВ-5: Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте

ПКУВ-5 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте

Знать:- ассортимент пород для черенкования; особенности заготовки черенков хвойных, лиственных и кустарниковых пород и подготовки их к посадке; -технологию укоренения и выращивания черенковых саженцев в закрытом грунте и открытом грунте;- зависимость укоренения черенков и их состояния от режимов среды и видовых особенностей растений;- основные условия среды для укоренения в парниках и теплицах; составы почвенных субстратов; оптимальные режимы температуры и влажности воздуха и почвенного субстрата в культивационных сооружениях; влияние степени освещенности, механического и химического состава почвенного субстрата на укоренение черенков в культивационных сооружениях;- режимы ухода за посадками в течение срока их выращивания; устройства, обеспечивающие оптимальные условия среды для укоренения черенков в культивационных сооружениях различного вида;- сравнительные особенности агроприемов выращивания черенковых саженцев в закрытом и открытом грунте;- инструменты, оборудование, механизация для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев;- виды маточных плантаций для заготовки черенков и способы их

Уметь:- составлять схемы севооборотов;- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты, производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта; анализировать эффективность их применения; организовывать места хранения;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян; - разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;

Владеть:- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы; работ по внесению агрохимикатов при подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;



Дисциплина "Оранжерейные и тепличные комплексы" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Уджуху Мигрета Илиева
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 19.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 19.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

