

## Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФКУ "Залоружная Людмила Ивановна"

Должность: Проректор по учебной работе

направлений подготовки

Уникальный программный ключ:

файл 2a023b5f4a731ee5bdc540496512d

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240363.g001>

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.02.02 Оранжерейные и тепличные комплексы".

направления подготовки бакалавров "35.03.10 Ландшафтная архитектура"

профиль подготовки "Ландшафтное строительство"

**программа подготовки "Бакалавр"**

## 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

| <b>Раздел дисциплины</b>                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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, оранжерейных и тепличных комплексах.

## В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;</b>                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</b>                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;</b>                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности ландшафтного архитектора</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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.                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;</b>                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области ландшафтной архитектуры с учетом охраны и защиты окружающей среды</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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.                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;</b>                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</b>                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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;                                                                                                                                                                                                               | навыками: оказания первой помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по технике безопасности.                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>ПКУВ-5: Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте</b>                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ПКУВ-5.1 Умеет планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию семян в открытом и закрытом грунте, в том числе семян с закрытой корневой системой</b>                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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;- | 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 | 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 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>мелиоранты почвенные известковые, минеральные, органические, микробиологические удобрения; способы, нормы и сроки их внесения;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте, для внесения удобрений и полива;- сроки, нормы и схемы посева семян, и особенности выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, в том числе для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой; способы ухода за посевами; климатические и погодные факторы, оказывающие влияние на рост сеянцев;- болезни сеянцев; профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы заготовки семенного сырья и семян; 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;</p> | <p>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;- 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 корневой системой;</p> | <p>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;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;-планирование и контроль подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы.</p>                                                             |
| <p><b>ПКУВ-5:</b> Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>ПКУВ-5.2 Умеет планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в школьном отделении питомника</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>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;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>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.</p> |
| <p><b>ПКУВ-5:</b> Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>ПКУВ-5.3 Умеет планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала способом черенкования и прививки</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>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;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>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 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;</p> | <p>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.</p> | <p>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; составлению рабочих планов на периоды работ по выращиванию черенковых саженцев и привитого посадочного материала.</p> |
| <b>ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>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;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>владеть: навыками оказания первой помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по технике безопасности.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности ландшафтного архитектора</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>знать: технологии производства работ на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области ландшафтной архитектуры с учетом нормативных технологических параметров;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области ландшафтной архитектуры.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области ландшафтной архитектуры с учетом охраны и защиты окружающей среды</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>уметь: ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>владеть: навыками составления проекта, обработки данных по результатам предпроектных исследований проекта, внедрения улучшенных форм организации труда.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                             |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| улучшения организационных форм<br>использования труда в рамках<br>отдельно взятого трудового<br>коллектива; |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

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 144 часа, 4 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** Зачет.

|                            |                                 |                               |
|----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Разработчик:               | Подписано простой ЭП 18.12.2025 | Краснощекова Мария Николаевна |
| Зав. кафедрой:             | Подписано простой ЭП 20.12.2025 | Трушева Наталья Алексеевна    |
| Зав. выпускающей кафедрой: | Подписано простой ЭП 20.12.2025 | Трушева Наталья Алексеевна    |