

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Научно-образовательный центр «Природообустройство и рыболовство»

Кафедра «Водные биоресурсы, рыболовство и аквакультура»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель НОЦ ПиР

 /Л.М. Хорошман/
« 28 » _____ 01 _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектирование и организация декоративных питомников»


направление подготовки
35.03.10 Ландшафтная архитектура
(уровень бакалавриата)

направленность (профиль):
«Благоустройство и озеленение территорий и объектов»

Петропавловск-Камчатский,
2026

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», профиль «Благоустройство и озеленение территорий и объектов», учебного плана ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

Составитель рабочей программы
Доцент кафедры «Водные биоресурсы,
рыболовство и аквакультура»




(подпись) Бонк А.А.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Водные биоресурсы,
рыболовство и аквакультура», протокол 11 от 28.01.26

Заведующий кафедрой ВБ

«_28_» _____ 01 _____ 20_26_ г.



(подпись) Бонк А.А.
(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель преподавания дисциплины «Проектирование и организация декоративных питомников» - приобретение знаний в области проектирования и организация питомника и производства высококачественного посадочного материала декоративных древесных культур.

Задачами дисциплины являются:

- закрепление знаний ассортимента декоративных деревьев и кустарников;
- закрепление знаний о биологических особенностях древесных и кустарниковых пород, способах их размножения и выращивания;
- закрепление теоретических основ обрезки и формирования древесных растений;
- изучение нормативных документов на посадочный материал;
- изучение планировки структуры питомника;
- получение навыков в подборе видов и декоративных форм выращиваемых деревьев и кустарников;
- получение знаний о расчетах производственной мощности питомника и разработки технологических карт;
- получение навыков расчета потребности в необходимых материалах, машинах и рабочей силе.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Разрабатывать проекты организации строительства, проекты производства работ и календарные планы благоустройства и озеленения (ПК-1);
- Выбирать и применять оптимальные методы и средства разработки отдельных элементов по благоустройству и озеленению (ПК-3).

Таблица – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
ПК-1	Разрабатывать проекты организации строительства, проекты производства работ и календарные планы благоустройства и озеленения	ИД-1ПК-1:Знает содержание проектной и рабочей технической документации, соответствующей действующими нормативными документами; принципы и приемы садово-паркового и ландшафтного искусства для создания, реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры	Знать: содержание проектной и рабочей технической документации, соответствующей действующими нормативными документами; принципы и приемы садово-паркового и ландшафтного искусства для создания, реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры	З(ПК-1)1 З(ПК-1)2 З(ПК-1)3
			Уметь: разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, соответствующую действующими нормативными — актам; Разрабатывать	У(ПК-1)1 У(ПК-1)2 У(ПК-1)3

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
		<p>архитектуры ИД-1ПК-1:Умеет разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, соответствующую действующими нормативными — актам; Разрабатывать проекты производства работ и календарные планы благоустройства и озеленения</p> <p>ИД-1ПК-1:Владеет навыками разработки проектной и рабочей — технической документации в соответствии с действующими нормативными документами для создания, реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры</p>	<p>проекты производства работ и календарные планы благоустройства и озеленения</p> <p>Владеть навыками:разработки проектной и рабочей — технической документации в соответствии с действующими нормативными документами для создания, реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры</p>	<p>В(ПК-1)1 В(ПК-1)2 В(ПК-1)3</p>
ПК-3	Выбирать и применять оптимальные методы и средства разработки отдельных элементов по благоустройству и озеленению	<p>ИД-1ПК-3:Знает оптимальные методы и средства разработки отдельных элементов по благоустройству и озеленению</p> <p>ИД-1ПК-3:Умеет выбирать и применять оптимальные методы и средства разработки отдельных элементов по благоустройству и озеленению;</p> <p>ИД-1ПК-3:Владеет навыками реализации проектов ландшафтной архитектуры на этапах проектирования, первичной подготовки территории, — воплощения проекта и сдачи объекта в эксплуатацию</p>	<p>Знать:оптимальные методы и средства разработки отдельных элементов по благоустройству и озеленению</p> <p>Уметь:выбирать и применять оптимальные методы и средства разработки отдельных элементов по благоустройству и озеленению;</p> <p>Владеть навыками:реализации проектов ландшафтной архитектуры на этапах проектирования, первичной подготовки территории, — воплощения проекта и сдачи объекта в эксплуатацию</p>	<p>З(ПК-3)1 З(ПК-3)2 З(ПК-3)3</p> <p>У(ПК-3)1 У(ПК-3)2 У(ПК-3)3</p> <p>В(ПК-3)1 В(ПК-3)2 В(ПК-3)3</p>

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «**Проектирование и организация декоративных питомников**» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений в структуре образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

Дисциплина тесно связана с «Садово-парковое искусство», «Основ лесоводства», «Фитопатологии и энтомологии», «Декоративное растениеводство», «Дендрология» и др.

4. Содержание дисциплины

4.1 Тематический план дисциплины

5 курс, заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов/з.е	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	практические занятия	Лабораторные работы			
Раздел 1. Проектирование декоративного питомника. Лекция. Структура и организация территории и месторасположения питомника. Лекция. Организационно-хозяйственный план питомника.	52	6	2	4	-	46	-	-
Раздел 2. Организация декоративного питомника. Лекция. Отделы питомника. Лекция. Выращивание растений в школах.	52	6	2	4	-	46	-	-
Зачет с оценкой	4				-			
Всего	108/3	12	4	8	-	92		

4.2 Содержание дисциплины

Раздел 1. Проектирование декоративного питомника.

Лекция. Структура и организация территории и месторасположения питомника.

Производство посадочного материала, мировые тенденции. Роль питомников. Стандарты на посадочный материал. Организация территории питомника. Выбор местоположения. Мелиорация и планировка территории питомника. Обработка и удобрение почвы в питомниках. Севооборот. Культурооборот.

Лекция. Организационно-хозяйственный план питомника.

Организация производственного процесса в питомнике декоративных культур. Технологические карты. Расчет ежегодного выпуска посадочного материала древесных культур. Организационно-хозяйственных план питомника, состав проектных материалов.

Практическая работа.

Разработка ассортимента и расчёт потребности посадочного материала. Расчёт ежегодного выпуска саженцев по видам. Определение сроков выращивания деревьев и кустарников.

Практическая работа.

Расчёт закладки деревьев и кустарников в отделах размножения и формирования. Проектирование севооборотов и составление ротационных таблиц.

Раздел 2. Организация декоративного питомника.

Лекция. Отделы питомника.

Основные отделы питомника. Структура и проектирование маточного хозяйства. Отдел размножения. Семенное размножение; сбор, хранение, определение качества семян; выкопка, хранение, транспортировка семян. Вегетативное размножение. Размножение неотделенными частями. Размножение отделенными от растения частями. Группировка растений по школам. Хранение семян и саженцев в холодильниках.

Лекция. Выращивание растений в школах.

Группировка растений по срокам выращивания разделение растений по школам. Формирование корневой системы. Формирование надземной части кустарников. Формирование надземной части деревьев Формирование надземной части привитых форм; Формирование выросших в лесу деревьев. Агротехника различных групп растений, выращиваемых в школах; Формирование и обрезка растений. Диагностика состояния растений.

Практическая работа.

Расчёт производственных площадей. Расчет площади маточного отдела питомника. Ветрозащитная полоса. Обработка почвы.

Практическая работа.

Выкопка, сортировка и хранение посадочного материала. Расчёт потребности минеральных и органических удобрений. Составление технологических карт по выращиванию посадочного материала. Баланс площадей декоративного питомника. Составление плана декоративного питомника.

5 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся

5.1. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов

В целом внеаудиторная самостоятельная работа студента при изучении курса включает в себя следующие виды работ:

- проработка (изучение) материалов лекций;
- чтение и проработка рекомендованной основной и дополнительной литературы;
- подготовка к практическим занятиям;
- поиск и проработка материалов из Интернет-ресурсов, научных публикаций;
- выполнение домашних заданий в форме подготовки докладов и рефератов;
- подготовка к текущему и итоговому (промежуточная аттестация) контролю знаний по дисциплине.

Основная доля самостоятельной работы студентов приходится на подготовку к лабораторным занятиям, тематика которых полностью охватывает содержание курса.

Самостоятельная работа по подготовке к семинарским занятиям предполагает умение работать с первичной информацией.

Самостоятельная работа по разделу 1:

Работа с конспектом лекций и рекомендованной литературой (1 и дополнительная).
Подготовка материалов к контрольному опросу по изученным темам, практических занятиях, диалогах с преподавателем и участниками проверки знаний.

Самостоятельная работа по разделу 2:

Работа с конспектом лекций и рекомендованной литературой (1 и дополнительная).
Подготовка материалов к контрольному опросу по изученным темам, практических занятиях, диалогах с преподавателем и участниками проверки знаний.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Проектирование и организация декоративных питомников» представлен в приложении к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

**Вопросы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
(зачет)**

- 1 Понятие об ассортименте. Основной, дополнительный и ограниченный ассортимент.
- 2 Стандарты на посадочный материал древесных растений.
- 3 Показатели развития саженцев, учитываемые в стандартах.
- 4 Районирование ассортимента декоративных древесно-кустарниковых растений. Понятие об интродукции.
- 5 Значение древесных декоративных растений в озеленении.
- 6 Долговечность и декоративность древесных растений в условиях урбанизированных территорий.
- 7 Стандартизация посадочного материала.
- 8 Технология посадки древесных растений.
- 9 Машины и механизмы для посадки древесных растений.
- 10 Послепосадочная обрезка древесных растений.
- 11 Приемы обрезки древесных растений.
- 12 Формирующая обрезка. Восстанавливающая обрезка. Необходимость, сроки и способы проведения.
- 13 Поддерживающая обрезка, сроки и способы проведения.

- 14 Инструменты для проведения основных приемов обрезки растений.
- 15 Санитарная обрезка древесных растений. Сроки проведения, цель обрезки.
- 16 Омолаживающая обрезка. Сроки проведения, цель обрезки.
- 17 Плоскостная формировка декоративных древесных растений.
- 18 Диагностика состояния древесных растений.
- 19 Классификация способов размножения древесных растений.
- 20 Технология размножения древесных растений отводками.
- 21 Размножение архитектурных форм древесных растений.
- 22 Питомники декоративных древесных культур. Классификация.
- 23 Маточный отдел питомника. Структура.
- 24 Состав проектных материалов организационно-хозяйственного плана питомника.
- 25 Способы расчета ежегодного выпуска деревьев и кустарников.
- 26 Планирование территории питомника.
- 27 Применение регуляторов роста в питомниководстве.
- 28 Хранение и транспортировка саженцев.
- 29 Применение удобрений в питомниках.
- 30 Группировка растений по школам.
- 31 Принцип разбивки площади питомника на отделы. Продуцирующая и общая площадь питомника. Дорожная сеть питомника.
- 32 Севооборот. Культурооборот.
- 33 Подготовка площади питомника. Особенности обработки почвы по системе черного, раннего и занятого паров. Основные виды обработки почвы в питомниках.
- 34 Орошение. Какие способы орошения применяются в питомниках. Нормы полива.
- 35 Способы размножения древесных растений.
- 36 Семенное размножение. Периодичность плодоношения. Сбор плодов и семян.
- 37 Семенной участок. Заготовка семян. Паспортизация и отбор образцов. Урожайность семян. Чистота и всхожесть семян.
- 38 Покой семян. Виды покоя семян. Способы и сроки стратификации различных семян.
- 39 Хранение семян. Хранение шишек и семян хвойных пород. Хранение семян лиственных пород.
- 40 Меры профилактики и борьбы с болезнями и вредителями семян при хранении. Транспортировка семян.
- 41 Подготовка семян к посеву. Норма высева семян. Протравливание семян.
- 42 Сроки, нормы и способы посева. Глубина заделки семян. Грядковый и безгрядковый способы посева. Протяженность посевных строк.
- 43 Виды ухода. Уход за сеянцами.
- 44 Вегетативное размножение. Преимущество вегетативного размножения.
- 45 Методы диагностики декоративных деревьев и кустарников.

7 Рекомендуемая литература

7.1 Основная литература

1. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство – М.: Академия, 2011, 350 с.

7.2 Дополнительная литература

2. Гуленкова М.А., Красникова А.А. Летняя полевая практика по ботанике: Учеб.пособие для студентов пед фак. пед. ин-тов. - М.: Просвещение, 1976. - 224 с.

3. Еленевский А.Г. и др. Практикум по систематике растений и грибов: учебное пособие для студентов высших пед. учеб.заведений. Под ред. А.Г.Еленевского. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 160 с.

4. Еленевский А.Г., Соловьева М.П., Тихомиров В.Н. Ботаника: Систематика высших, или наземных, растений: Учеб.для студ. высш. пед. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. 432 с.

5. Жизнь растений. В 6-ти т. Гл. ред. А.А.Федоров. - М.: Просвещение.:

Т. 5. Цветковые растения (I)

Т. 5. Цветковые растения (II)

Т. 6. Цветковые растения (II)

6. Клональное микроразмножение и оздоровление растений. //Егорова Т.А. Основы биотехнологии: учебн. пособие для высш. пед. учеб.заведений. - М.: Изд. центр «Академия», 2003 – с.193-199

7. Комаров В.Л. Ботанический очерк Камчатки // Камч. сб. / АН СССР. – М.; Л., 1940. – Вып.1. - С.5-52.

8. Мак-Миллан Броуз Ф. Размножение растений: пер. с англ. - М.: Мир, 1987. - 192 с.

9. Редкие виды растений Камчатской области и их охрана. Под ред. Клочковой Н.Г.- Петропавловск-Камчатский: Дальневосточное книжное издательство, Камчатское отделение, 1993. - 244 с.

10. Якубов В. В., Чернягина О. А. Дикорастущие хозяйственно полезные растения Камчатки. //Труды Камчатского института экологии и природопользования ДВО РАН". Вып. 1. - Петропавловск-Камчатский: Камчатский печатный двор. Кн. изд-во, 2000. - С. 259-279.

11. Хакимова З. Г. Растения в ландшафтной архитектуре [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению практических занятий для студентов по направлению подготовки 35.04.09 «ландшафтная архитектура» / Хакимова З. Г. - Казань : КГАУ, 2019. - 28 с.

12. Кузнецова С. Н. Цветоводство [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов технологического факультета, обучающихся по направлению подготовки «агрономия» профилю подготовки «луговые ландшафты и газоны» / Кузнецова С. Н. - Тверь : Тверская ГСХА, 2016. - 151 с.

13. Султангареева А. Х. Декоративные травянистые растения в ландшафтном строительстве [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной подготовки бакалавров по направлению 250700.62 «ландшафтная архитектура» / Султангареева А. Х. - Казань : КГАУ, 2014. - 24 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека ЦНСХБ <http://www.cnshb.ru>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты www.elibrary.ru

Сайт журнала «Природные ресурсы» — [Электронный ресурс]. — URL: http://www.ac.by/publications/natur/nr01_4.html

Электронная версия журнала «Известия РАН. Серия географическая» — [Электронный ресурс]. — URL: <http://izvestia.igras.ru>

Электронный журнал «Природа России» — [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.biodat.ru/doc/lib/index.htm>

Электронная версия журнала «Вестник Российской Академии Наук» — [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.maikonline.com>

Краеведческий сайт Качматского края — [Электронный ресурс]. — URL <http://www.kamchatsky-krai.ru/geography/volcanoes/smelkova-volcano/2.htm>
Определитель «Плантариум» <https://www.plantarium.ru/>
Определитель PlantNet.

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций по отдельным вопросам дисциплины. Предусмотрена самостоятельная работа студентов, а также прохождение аттестационных испытаний промежуточной аттестации.

Лекции посвящаются рассмотрению наиболее важных концептуальных вопросов: основным понятиям; историческим аспектами развития международных отношений в области использования водных биологических ресурсов: раскрываются основные формы оценки и промыслового использования запасов, такие как конвенции, соглашения, договоры, история создания международных комиссий по регулированию использования живых ресурсов и опыт работы, а также правовые вопросы охраны живых ресурсов открытого моря.

Целью проведения практических, лабораторных занятий является закрепление знаний студентов, полученных ими в ходе изучения дисциплины на лекциях и самостоятельно. Практические занятия проводятся в форме семинаров; на них обсуждаются вопросы по теме, разбираются конкретные ситуации по изучаемой теме, обсуждаются доклады. Для подготовки к занятиям семинарского типа студенты выполняют проработку рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины; конспектирование источников; работу с конспектом лекций, просмотр рекомендуемой литературы.

При изучении дисциплины используются интерактивные методы обучения, такие как:

1. Лекция:

– лекция-визуализация – подача материала осуществляется средствами технических средств обучения с кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов (презентаций).

2. Лабораторные занятия:

– лабораторные работы - это вид учебной работы в рамках которого осуществляется тот или иной эксперимент, направленный на получение результатов, имеющих значение с точки зрения успешного освоения студентами учебной программы.

10 Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) не предусмотрено учебным планом.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

– электронные образовательные ресурсы, представленные в п. 8 рабочей программы;

- использование слайд-презентаций;
- интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты.
- работа с обучающимися в ЭИОС ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

11.2 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

При освоении дисциплины используется лицензионное программное обеспечение:

- операционные системы Astra Linux (или иная операционная система включенная в реестр отечественного программного обеспечения);
- комплект офисных программ Р-7 Оффис (в составе текстового процессора, программы работы с электронными таблицами, программные средства редактирования и демонстрации презентаций);
- программа проверки текстов на предмет заимствования «Антиплагиат».

11.3 Перечень информационно-справочных систем

- CountrySTAT - информационная онлайн-система статистических данных о продовольствии и сельском хозяйстве на региональном, национальном и субнациональном уровнях <http://www.fao.org/economic/ess/countrystat/en/>;
- сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ www.mnr.gov.ru

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

– Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются учебные аудитории 6-202, 6-204, 6-216 с комплектом учебной мебели.

– Для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для курсового проектирования, используется кабинет 6-203, оборудован комплект учебной мебели, компьютерами с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером и сканером.

– технические средства обучения для представления учебной информации: аудиторная доска, мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор)

- наглядные пособия.