

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.06.2026 06:33:51

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e4d99c7be5110300000000

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Агрономический факультет

Кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант

федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
"Иркутский государственный аграрный университет  
им. А.А. Ежевского"

Пользователь

Чернигова Д.Р.

Дата подписания

27.03.2026

Подпись верна

Рабочая программа дисциплины

"Тигро-и гидрофитные растения в ландшафтном озеленении"

Направление подготовки (специальность) 35.03.10 - Ландшафтная архитектура.

Направленность (профиль) Ландшафтный дизайн  
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная

4 Курс - 8 семестр/4 курс

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

### Цель освоения дисциплины:

- Цель освоения дисциплины: состоит в освоение студентами теоретических сведений и приобретение практических навыков, формирование знаний и умений по основным гидро- и гигрофитным растениям, особенностями их выращивания, и направлениям использования в ландшафтной архитектуре.

### Основные задачи освоения дисциплины:

- Основные задачи освоения дисциплины: знать гидро- и гигрофитные растения Иркутской области; изучить методику вегетативного и семенного размножения гидро- и гигрофитных растений; участие в выполнении научных исследований; формирование у студентов современного представления о разнообразии эколого-морфологических групп растений и основных типах фитоценозов

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Гигро-и гидрофитные растения в ландшафтном озеленении; 35.03.10 - Ландшафтная архитектура; Ландшафтный дизайн; (ФГОС3++)» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.3 Б1.В.ДВ.03 учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура. Дисциплина изучается в 8 семестре.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

ПК-1

Готовностью назначать и проводить мероприятия по содержанию объектов ландшафтной архитектуры, обосновать технические решения и обеспечить организацию всех видов строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры и в декоративных питомниках

ИД-1ПК-1 Определяет основные технологии производства строительных и ландшафтных работ.

Знать: основные строительные материалы, изделия и конструкции, применяемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, методы создания, реконструкции, содержания объектов ландшафтной архитектуры в населенных пунктах. Уметь: аналитически осмысливать условия и перспективы методов создания, реконструкции, содержания объектов ландшафтной архитектуры в населенных местах, определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию отдельных ландшафтно-архитектурных и планировочных решений. Владеть: навыками обоснования технических решений и обеспечения организации всех видов

	<p>Готовностью к подготовке и выполнению отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории, в том числе готовностью реализовывать технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте, способностью правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду, готовностью к выполнению работ по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния.</p>	<p>ИД-1ПК-2 Использует общий анализ полученной исходной информации для разработки проектных решений для конкретного объекта ландшафтной архитектуры, использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры</p>	<p>Знать: основные декоративные культуры, особенности их выращивания и условия способствующие проявлению наибольшей декоративности растения. Уметь: распознавать потребности растений в элементах питания, микроэлементах, уметь определять дозы удобрений и вовремя их внести, определять причины нарушения состояния зеленых насаждений, особенности жизнедеятельности растений в урбанизированной среде. Владеть: способами и методами планирования производства работ по благоустройству и озеленению территорий.</p>
--	--	---	---

ПК-2

<p>ИД-2ПК-2Применяет методики анализа информации профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры и природопользования, определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно – архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.</p>	<p>Знать: основы почвоведения, агрохимии, гидрологии и урбоэкологии, обеспечения оптимальных почвенно-гидрологических условий для роста и развития декоративных растений, требования к комплексно-му благоустройству территорий различного назначения, основные декоративные культуры, особенности их выращивания и условия, способствующие проявлению наибольшей декоративности растения. Уметь: распознавать потребности растений в элементах питания, микроэлементах, уметь определять дозы удобрений и вовремя их внести, определять причины нарушения состояния зеленых насаждений, особенности жизнедеятельности растений в урбанизированной среде, определять средства и методы сбора дополнительных данных для</p>
---	--

#### 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. - 108 часов

**Очная форма обучения: Семестр - 8 семестр, вид отчетности – Зачет.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры
		8
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	42	42
В том числе:		
Лекционные занятия	12	12
Практические занятия	30	30
Самостоятельная работа:	66	66
Самостоятельная работа	66	66
Зачет		

**Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Зачет.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	ебные курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12

В том числе:		
Лекционные занятия	4	4
Практические занятия	8	8
Самостоятельная работа:	96	96
Самостоятельная работа	96	96
Зачет		

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

### 6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	<p><b>Экология водных растений.</b></p> <p>Тема 1.1. Роль отечественных и зарубежных уче-ных в развитии дисциплины как науки. Влияние солености на рост гидрофитов. Снабжение кислородом, сезонная стратификация стоячих водоемов. Зональность в озере.</p> <p>Тема 1.2. Экологические группы водных растений: погруженные, полупогруженные, плавающие на поверхности. Эвтрофные, мезотрофные и олиготрофные водоемы.</p> <p>Тема 1.3. Растительность влажных местооби-таний: болота.</p>	4	8	16
2	<p><b>Экология наземных растений.</b></p> <p>Тема 2.1. Особенности наземной среды обитания. Вода как экологический фактор. Экотипы назем-ных растений по отношению к водному режиму: мезофиты, гигрофиты, ксерофиты.</p> <p>Тема 2.2. Условия существования и особенности организации луговых, болотных и лесных гигро-фитов. Психрофиты и растения сфагновых болот (оксилофиты). Гидрофиты, гидатофиты, аэрогид-атофиты, гелофиты.</p> <p>Тема 2.3. Субстрат: орографические и эдафические факторы. Характеристика почв по механическому и минеральному составу, по содержанию ионов водорода.</p>	4	8	18
	<b>Стили и типы водоемов:</b>			

3	Тема 3.1. Водоемы формальные (регулярный) и свободных очертаний (ландшафтный).	2	6	16
4	<b>Уход за зелеными насаждениями</b> Тема 4.1. Полив и опрыскивание растений; внесение минеральных и органических удобрений в виде основных и в виде подкормок; внесение регуляторов и активаторов роста и развития. Тема 4.2. Борьба с вредителями и болезнями растений, профилактика; прополка; уход за надземной частью растений (стрижка, кронирование, обрезка, подвязка и установка опор и др.). Тема 4.3. Уход за корневой системой, зимнее укрытие растений; обслуживание цветников, уход за элементами благоустройства.	2	8	16
<b>ИТОГО</b>		12	30	66
<b>Итого по дисциплине</b>		108		

## 6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	<b>Экология водных растений.</b> Тема 1.1. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Влияние солености на рост гидрофитов. Снабжение кислородом, сезонная стратификация стоячих водоемов. Зональность в озере. Тема 1.2. Экологические группы водных растений: погруженные, полупогруженные, плавающие на поверхности. Эвтрофные, мезотрофные и олиготрофные водоемы. Тема 1.3. Растительность влажных местообитаний: болота.	2	4	48
	<b>Экология наземных растений.</b>			

2	<p>Тема 2.1. Особенности наземной среды обитания. Вода как экологический фактор. Экотипы наземных растений по отношению к водному режиму: мезофиты, гигрофиты, ксерофиты.</p> <p>Тема 2.2. Условия существования и особенности организации луговых, болотных и лесных гигро-фитов. Психрофиты и растения сфагновых болот (оксилофиты). Гидрофиты, гидатофиты, аэрогид-атофиты, гелофиты.</p> <p>Тема 2.3. Субстрат: орографические и эдафические факторы. Характеристика почв по механическому и минеральному составу, по содержанию ионов водорода.</p>			
3	<p><b>Стили и типы водоемов:</b></p> <p>Тема 3.1. Водоемы формальные (регулярный) и свободных очертаний (ландшафтный).</p>	2	4	48
4	<p><b>Уход за зелеными насаждениями</b></p> <p>Тема 4.1. Полив и опрыскивание растений; внесение минеральных и органических удобрений в виде основных и в виде подкормок; внесение регуляторов и активаторов роста и развития.</p> <p>Тема 4.2. Борьба с вредителями и болезнями растений, профилактика; прополка; уход за надземной частью растений (стрижка, кронирование, обрезка, подвязка и установка опор и др.).</p> <p>Тема 4.3. Уход за корневой системой, зимнее укрытие растений; обслуживание цветников, уход за элементами благоустройства.</p>			
<b>ИТОГО</b>		4	8	96
<b>Итого по дисциплине</b>		108		

## 7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Экология водных растений.:

- Коллоквиум

Экология наземных растений.:

- Коллоквиум

Стили и типы водоемов.:

- Коллоквиум

Уход за зелеными насаждениями:

- Коллоквиум

- Тестирование

- Зачет

Промежуточная аттестация - Зачет.

## 8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### 8.1.1. Основная литература

Основы фитоценологии : учеб. пособие для студентов очн. и заочн. обучения по спец. : 110100 (агроэкология), 120301 (землеустройство), 020200 (биология) и 110305 (технология производства и переработки с/х продукции) / Иркут. гос. с.-х. акад.. - Иркутск : ИрГСХА, 2010. - 166 с.— Текст : непосредственный.

Суворов В.В. Ботаника с основами геоботаники : учеб. для бакалавров, обучающихся по направлениям 110400 "Агрономия" и 110500 "Садоводство" / В. В. Суворов, И. Н. Воронова. - М. : АРИС, 2012. - 520 с.— Текст : непосредственный.

Зацепина О. С.. Гидро- и гигрофитные растения в ландшафтном озеленении : учеб. пособие к лекционным и лаб.-практ. занятиям и семинарам по дисциплине "Гидро- и гигрофитные растения в ландшафтном озеленении" для студентов очн. и заочн. обучения направления 350310 "Ландшафтная архитектура" / О. С. Зацепина. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ, 2019. - 137 с.— URL: [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_030864.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_030864.pdf).— Режим доступа: Электронная библиотека Иркутского ГАУ.— : .

#### 8.1.2. Дополнительная литература

Сокольская О. Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание / Сокольская О. Б., Теодоронский В. С.. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 720 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/168741>.— Режим доступа: ЭБС ЛАНЬ: по подписке.— Текст : электронный.

Красная книга Иркутской области / редкол.: С. М. Трофимова (гл. ред.) [и др.] ; сост.: М. Г. Азовский [и др.]. - Улан-Удэ : Республиканская типография, 2020. - 551 с.— Текст : непосредственный.

Жизнь растений : в 6 т. / гл. ред. Ал. А. Федоров. Т. 4 : Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники. Голосеменные растения / А. Л. Тахтаджян [и др.] ; под ред. И. В. Грушвицкого, С. Г. Жилина. - : 1978. - 447 с.— Текст : непосредственный.

Жданов В.С.. Аквариумные растения : справочник / В. С. Жданов ; под ред. С. Е. Коровина. - Москва : Лесная промышленность, 1981. - 311 с.— Текст : непосредственный.

Березина Н.А.. Экология растений : учеб. пособие для вузов : допущено Учеб.-метод. об-нием / Н. А. Березина, Н. Б. Афанасьева. - М. : Академия, 2009. - 400 с.— Текст : непосредственный.

### 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>
2. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>
3. Издательство «Рукопт» [Электронный ресурс]: электронно - библиотечная си-стема. – URL: <https://lib.rucont.ru/>
4. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>
5. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://rusneb.ru>

### 8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
3	Антивирус ESET NOD32 Business Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	SberJazz	Свободно распространяемое ПО
2	Яндекс.Телемост	Свободно распространяемое ПО

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

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Молодежный, ауд. 302	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стулья - 28 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателей - 1 шт., трибуна - 1 шт., шкафы - 3 шт., комод - 2 шт., стеллаж для наглядных пособий - 3 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: мультимедиа проектор Sony - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты ~140 шт., образцы наглядных пособий растений, муляжи.</p> <p>Лабораторное оборудование: микроскопы - 8 шт.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>

2	Молодежный, ауд. 305	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 C-B, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторы STIHL GTA 26. в ком. AS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ).</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри.</p>	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>
---	----------------------	--	---

3	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Художественный абонемент: круглый стол - 1 шт., стулья - 10 шт. Зал №1: столы - 42 шт., стулья - 64 шт. Зал №2: столы - 12 шт., стулья - 26 шт. Зал №3: стулья - 61 шт., столы - 37 шт., круглый стол – 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ,ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС.</p> <p>Художественный абонемент: МФУ LaserJet M1132 - 1 шт.</p> <p>Зал №1: мониторы - 21 шт., системный блок - 21 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEROX - 1 шт.</p> <p>Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., системный блок - 1 шт.</p> <p>Зал №3: мониторы - 21 шт., системный блок - 21 шт., МФУ LaserJet M1132 - 1 шт., сканеры - 3 шт., проектор Optoma - 1 шт., экран - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
---	----------------------	--	--

## 10. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат биологических наук (ученая степень)	Доцент (занимаемая должность)	Ботаника, плодоводство и ландшафтная архитектура (место работы)	Шеметова И. С. (ФИО)
---	----------------------------------	--	-------------------------

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

Протокол № 9 от 11 марта 2026 г.

Зав.кафедрой

/Худоногова Е.Г./