

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:51:44
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет агрономический

Кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

Утверждаю
Декан агрономического факультета
Зайцев А.М.



«25» июня 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.ДВ.03.02 ГИДРО- И ГИГРОФИТНЫЕ РАСТЕНИЯ В
ЛАНДШАФТНОМ ОЗЕЛЕНЕНИИ**

Направление подготовки (специальность)
35.03.10 – Ландшафтная архитектура
Профиль Ландшафтный дизайн
(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная/ заочная

Курс (семестр): 4 курс, семестр 8/4 курс

Молодежный 2020

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ 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: 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 «Гидро- и гигрофитные растения в ландшафтном озеленении» находится в Части, формируемой участниками образовательных отношений дисциплины (модулю) по выбору 3 (ДВ.3) учебного плана. Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре/4 курсе.

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-1 _{ПК-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 строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры и в декоративных питомниках.

ПК-2	<p>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-1_{ПК-2} 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>
		<p>ИД-2_{ПК-2} 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 комплексному 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 разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры. Владеть: реализацией ландшафтно-архитектурного проекта их техническими, технологическими, экологическими, эстетическими и эксплуатационными характеристиками и определять их основные посадочные материалы, изделия, конструкции.</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 108 часа – 3 з.е.

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 8, вид отчетности – зачет (8 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных еди- ниц
	всего	8 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	42	42
в том числе:		
Лекции (Л)	12	12
Семинарские занятия (СЗ)	30	30
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	66	66
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	32	32
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	34	34
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	+	+

5.1.2. Заочная форма обучения:

Курс – 4, вид отчетности – курс 4 - зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных еди- ниц
	всего	4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12

в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Семинарские занятия (СЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	96	96
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	20	20
Самостоятельное изучение разделов	38	38
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	38	38
Подготовка и сдача экзаменов	-	-
Подготовка и сдача зачета	+	+

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ (семинарск)	лаборат.работы (ЛР)	самост.работы (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Экология водных растений.						коллоквиум
1	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.	4	8	-	16	
Раздел 2. Экология наземных растений.						коллоквиум
2	Тема 2.1. Особенности наземной среды обитания. Вода как экологический фактор. Экотипы наземных растений по отношению к водному режиму: мезофиты, гигрофиты, ксерофиты. Тема 2.2. Условия существования и особенности	4	8	-	18	

	организации луговых, болотных и лесных гигрофитов. Психрофиты и растения сфагновых болот (оксилофиты). Гидрофиты, гидатофиты, аэрогидатофиты, гелофиты. Тема 2.3. Субстрат: орографические и эдафические факторы. Характеристика почв по механическому и минеральному составу, по содержанию ионов водорода.					
Раздел 3. Стили и типы водоемов:						коллоквиум
3	Тема 3.1. Водоемы формальные (регулярный) и свободных очертаний (ландшафтный).	2	6	-	16	
Раздел 4. Уход за зелеными насаждениями						Коллоквиум, Итоговое тестирование, Зачет
4	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	
Итого часов:		12	30		66	
Итого по дисциплине:		12	30		66	
					108	

6.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции и (П)	Практик (семинар)	лаб. раб (ЛР)	самост. работа	
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Экология водных растений		2	4	-	48	контрольная работа зачет
1	Тема 1.1. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Влияние засоленности 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 3. Растительность влажных местообитаний: болота.					
Раздел 2. Экология наземных растений						
2	Тема 2.1. Особенности наземной среды обитания. Вода как экологический фактор. Экотипы наземных растений по отношению к водному режиму: мезофиты, гигрофиты, ксерофиты.					

	Тема 2.2. Условия существования и особенности организации луговых, болотных и лесных гигрофитов. Психрофиты и растения сфагновых болот (оксилофиты). Гидрофиты, гидатофиты, аэрогидатофиты, гелофиты. Тема 2.3. Субстрат: орографические и эдафические факторы. Характеристика почв по механическому и минеральному составу, по содержанию ионов водорода.					
Раздел 3. Стили и типы водоемов						
3	Тема 3.1. Водоемы формальные (регулярный) и свободных очертаний (ландшафтный).					
Раздел 4. Уход за зелеными насаждениями						
4	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	4	-	48	
Итого часов:		4	8		96	-
Итого по дисциплине:		4	8		96	-
		108				

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

7.1.1. Основная литература:

1. Березина Н.А., Афанасьева Н.Б. Экология растений. М.: Академия, 2009. - 400 с.
2. Сокольская, О. Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание : учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-1715-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/56172> (дата обращения: 19.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Суворов, В. В. Ботаника с основами геоботаники : учеб. для бакалавров, обучающихся по направлениям 110400 "Агрономия" и 110500 "Садоводство" / В. В. Суворов, И. Н. Воронова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : АРИС, 2012. - 520 с. : ил. ; 22 см. - (Учебники и учеб. пособия для высш. учеб. заведений). - Библиогр.: с. 508-509. - Указ.: с. 510-516

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Жизнь растений [Текст] : в 6 т. / гл. ред. Ал. А. Федоров. - М. : Просвещение, 1974 - 1982. - 27 см. Т. 4 : Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники. Голосеменные растения / А. Л. Тахтаджян [и др.] ; под ред. И. В. Грушвицкого, С. Г. Жилина. - 1978. - 447 с
2. Жданов, Виктор Семенович. Аквариумные растения [Текст] : справочник / В. С. Жданов ; под ред. С. Е. Коровина. - Москва : Лесная промышленность, 1981. - 311 с
3. Красная книга Иркутской области [Текст] / редкол. О. Ю. Гайкова (гл. ред.) [и др.] ; сост. М. Г. Азовский [и др.]. - Иркутск : Время странствий, 2010. - 478 с.
2. Основы фитоценологии [Текст] : 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. ; сост. А.

П. Полюшкин. - Иркутск : ИрГСХА, 2010. - 166 с. ; 21 см. - Сост. указ. на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 163-164.

7.2. 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 система. – 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>

7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. **Березина Н.А.,** Афанасьева Н.Б. Экология растений. М.: Академия, 2009. - 400 с.
2. **Жизнь растений** [Текст] : в 6 т. / гл. ред. Ал. А. Федоров. - М. : Просвещение, 1974 - 1982. - 27 см. Т. 4 : Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники. Голосеменные растения / А. Л. Тахтаджян [и др.] ; под ред. И. В. Грушвицкого, С. Г. Жилина. - 1978. - 447 с
3. **Жданов, Виктор Семенович.** Аквариумные растения [Текст] : справочник / В. С. Жданов ; под ред. С. Е. Коровина. - Москва : Лесная промышленность, 1981. - 311 с
4. **Красная книга Иркутской области** [Текст] / редкол. О. Ю. Гайкова (гл. ред.) [и др.] ; сост. М. Г. Азовский [и др.]. - Иркутск : Время странствий, 2010. - 478 с.
5. **Основы фитоценологии** [Текст] : 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. ; сост. А. П. Полюшкин. - Иркутск : ИрГСХА, 2010. - 166 с. ; 21 см. - Сост. указ. на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 163-164.
6. **Сокольская, О. Б.** Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание : учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-1715-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/56172> (дата обращения: 19.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. **Суворов, В. В.** Ботаника с основами геоботаники : учеб. для бакалавров, обучающихся по направлениям 110400 "Агрономия" и 110500 "Садоводство" / В. В. Суворов, И. Н. Воронова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : АРИС, 2012. - 520 с. : ил. ; 22 см. - (Учебники и учеб. пособия для высш. учеб. заведений). - Библиогр.: с. 508-509. - Указ.: с. 510-516

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. Гидро и гигрофитные растения в ландшафтном озеленении [Электронный ресурс] : метод. указ. и индивидуальные задания для студентов заочн. и дистанц. обучения агроном. фак. направления подгот. 35.03.10 - Ландшафтная архитектура / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; сост. О. С. Зацепина. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2018. - 13 с. - (Электронная библиотека

ИрГАУ). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 12. - Б. ц. Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_004482.pdf

2.Зацепина, Ольга Станиславовна Гидро- и гидрофитные растения в ландшафтном озеленении : учеб. пособие к лекционным и лаб.-практ. занятиям и семинарам по дисциплине "Гидро- и гидрофитные растения в ландшафтном озеленении" для студентов очн. и заочн. обучения направления 350310 "Ландшафтная архитектура" / О. С. Зацепина ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ, 2019. - 137 с. Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_030864.pdf

7.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
4	LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	Свободно распространяемое программное обеспечение

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	301	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., стулья - 15 шт. стол преподавателя -1 шт., стул преподавателя -1 шт., трибуна-1 шт., стеллажи, угловой шкаф-1.</p> <p>Технические средства обучения: мультимедиа проектор Optoma, переносной ноутбук Asus, проекционный экран Classic Solution Norma (236x175).</p> <p>Учебно-наглядные пособия: предметы для учебных художественных постановок, ра-</p>	<p>учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттеста-</p>

		боты студентов.	ции.
2	302	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стулья - 27 шт. стол преподавателя -1 шт., стул преподавателей -1 шт., трибуна-1 шт., шкафы-3 шт., комод-2 шт., стеллаж для наглядных пособий -3 шт.</p> <p>Технические средства обучения: мультимедиа проектор Sony, переносной ноутбук Asus, магнитно-маркерная доска. Учебно-наглядные пособия: плакаты, микроскопы, образцы наглядных пособий растений, муляжи.</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>
3	305	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы-5 шт., трибуна - 1 шт. Технические средства обучения: магнитно-маркерная доска. Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебный гербарий, муляжи, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри.</p>	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>
4	303	<p>Специализированная мебель: Стол - 11 шт.; Стул - 11 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); сканер CanoScan LIDE 110 - 2 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт.; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p>
5	123	<p>Специализированная мебель: столы, стулья.</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 Зал № 1 - 22 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях;</p>	<p>Библиотека, читальные залы для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p>

	Зал №2 -Телевизор - Samsung -1 шт. ;работ) компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья. Зал №3 - 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055; книги.
--	---

Рейтинг-план дисциплины

«Гидро- и гидрофитные растения в ландшафтном озеленении»

4 курс, 8 семестр

Лекции – 12 часов. Практические занятия – 30 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 4 коллоквиума, итоговое тестирование.

Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 1. Экология водных растений 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.	15	23 неделя

Тема 1.3. Растительность влажных местообитаний: болота.		
Раздел 2. Экология наземных растений Тема 2.1. Особенности наземной среды обитания. Вода как экологический фактор. Экотипы наземных растений по отношению к водному режиму: мезофиты, гигрофиты, ксерофиты. Тема 2.2. Условия существования и особенности организации луговых, болотных и лесных гигрофитов. Психрофиты и растения сфагновых болот (оксилофиты). Гидрофиты, гидатофиты, аэрогидатофиты, гелофиты. Тема 2.3. Субстрат: орографические и эдафические факторы. Характеристика почв по механическому и минеральному составу, по содержанию ионов водорода.	15	25 неделя
Раздел 3. Стили и типы водоемов Тема 3.1. Водоемы формальные (регулярный) и свободных очертаний (ландшафтный).	15	27 неделя
Раздел 4. Уход за зелеными насаждениями 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.	15	29 неделя
Итого		60
Сумма баллов для допуска к зачету		от 40
Итоговый рейтинговый балл		от 0 до 100

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 15
Посещение занятий	семестр	0 - 15
Внеаудиторная самостоятельная работа по изучению гербария и написанию реферата	семестр	0 – 5
Участие в олимпиадах, конференциях	одно участие	0 - 5
Итого		до 40
зачет		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к зачету. Неудачившим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.10 - Ландшафтная архитектура, профиль Ландшафтный дизайн

Программу составил: к.б.н., доцент

Зацепина Ольга Станиславовна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники, плодородства и ландшафтной архитектуры
протокол №13 от «25» июня 2020 г.

Заведующий кафедрой

Худоногова Елена Геннадьевна

«25» июня 2020 г.