

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:51:09
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

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.



«31» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.02.01 «ВЕРТИКАЛЬНОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ»

Направление подготовки (специальность) 35.03.10 – Ландшафтная
архитектура

Профиль Ландшафтный дизайн

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная/ заочная

Курс (семестр): 3 курс, семестр 6/3 курс

Молодежный 2019

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

состоит в формировании знаний и умений по подбору и выращиванию декоративных растений для вертикального озеленения.

Основные задачи освоения дисциплины: знать особенности

- декорирования несовершенных архитектурных решений;
- создания эстетического комфорта отдельных зон сада;
- использования вертикального озеленения для зонирования приусадебной территории; защиты от солнца, пыли и шума;
- способы размножения рекомендуемых для озеленения растений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Вертикальное озеленение» находится в Части, формируемой участниками образовательных отношений дисциплины (модулю) 2 (ДВ.02) учебного плана. Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре/3 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 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

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 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.</p> <p>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.</p> <p>Владеть: способами и методами планирования производства работ по благоустройству и озеленению</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.</p> <p>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.</p> <p>Владеть: реализацией ландшафтно-архитектурного проекта их техническими, технологическими, экологическими, эстетическими и эксплуатационными характеристиками и определять их</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 предоставляется 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 144 часа – 4 з.е.

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 6, вид отчетности – зачет (6 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	54	54
в том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Семинарские занятия (СЗ)	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	90	90
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	45	45
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	45	45
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	+	+

5.1.2. Заочная форма обучения:
Курс – 3, вид отчетности – курс 3 - зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Семинарские занятия (СЗ)	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	132	132
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Расчетно-графическая работа (РГР)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов	66	66
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	66	66
Подготовка и сдача экзамена	-	+
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	лаборат.работы / ЛР	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
	Раздел 1. История развития и современные направления вертикального озеленения					
1	Тема 1.1. История, цели и задачи вертикального озеленения. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки.	4	8	-	18	КОЛЛОКВИУМ

	Тема 1.2. Новые технологии в вертикальном озеленении мегаполисов. Вертикальные сады Патрика Бланка. Системы вертикального озеленения в Европе, Японии, Америке.					
Раздел 2. Основные формы вертикального озеленения				-		КОЛЛОКВИУМ
2	Тема 2.1. Особенности вертикального озеленения с помощью живых изгородей, арок, шпалер, пергол. Зеленые галереи берсо; озеленение архитектурной формы трельяж. Тема 2.2. Особенности вертикального озеленения подвесными вазонами, вертикальными клумбами, озеленение стен без дополнительных опорных элементов.	4	6		18	
3	Тема 2.3. Способы озеленения, используемые для украшения интерьеров Фитостены и фитомодули. Вертикальное озеленение частных домов и приусадебных участков.	4	8	-	18	
Раздел 3. Декоративные растения в вертикальном озеленении. Уход, формирование и обрезка.						КОЛЛОКВИУМ Итоговое тестирование Зачет
4	Тема 3.1. Однолетние и многолетние растения, используемые в вертикальном озеленении. Посадка, полив, удобрения, почвы. Тема 3.2. Особенности формирования и обрезки различных декоративных культур.	4	6	-	18	
5	Тема 3.3. Вертикальные сады из водорослей и стабилизированных мхов и лишайников. Тема 3.4. Особенности вертикального озеленения входных групп домов, гостиниц, квартир, офисов, ресторанов и баров, караоке и кальянных.	2	8		18	
Итого часов:		18	36		90	
Итого по дисциплине:		18	36		90	
						144

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 (ч)	Практ ,	лаб. раб (ч)	самост. работа	
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. История развития и современные направления вертикального озеленения						контрольная работа Зачет
1	Тема 1.1. История, цели и задачи вертикального озеленения. Роль	2	2	-	44	

	отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Тема 1.2. Новые технологии в вертикальном озеленении мегаполисов. Вертикальные сады Патрика Бланка. Системы вертикального озеленения в Европе, Японии, Америке.					
Раздел 2. Основные формы вертикального озеленения						
2	Тема 2.1. Особенности вертикального озеленения с помощью живых изгородей, арок, шпалер, пергол. Зеленые галереи берсо; озеленение архитектурной формы трельяж. Тема 2.2. Особенности вертикального озеленения подвесными вазонами, вертикальными клумбами, озеленение стен без дополнительных опорных элементов.					
3	Тема 2.3. Способы озеленения, используемые для украшения интерьеров Фитостены и фитомодули. Вертикальное озеленение частных домов и приусадебных участков.	2	2	-	44	
Раздел 3. Декоративные растения в вертикальном озеленении. Уход, формирование и обрезка.						
4	Тема 3.1. Однолетние и многолетние растения, используемые в вертикальном озеленении. Посадка, полив, удобрения, почвы. Тема 3.2. Особенности формирования и обрезки различных декоративных культур. Тема 3.3. Вертикальные сады из водорослей и стабилизированных мхов и лишайников. Тема 3.4. Особенности вертикального озеленения входных групп домов, гостиниц, квартир, офисов, ресторанов и баров, караоке и кальянных.	2	2	-	44	
Итого часов:		6	6		132	-
Итого по дисциплине:		6	6		132	-
		144				

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1.1. Основная литература:

1. **Декоративное садоводство:** учеб. для вузов / Н. В. Агафонов [и др.] ; под ред. Н. В. Агафоновой. - М. : Колос С, 2003. - 321 с.
2. **Селиванова, А. С.** Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры : учебное пособие / А. С. Селиванова, Н. П. Карташова, Е. Н. Тихонова. — Воронеж : ВГЛУ, 2017. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102274>

3. **Соколова, Татьяна Александровна.** Декоративное растениеводство. Древодводство : учеб. для вузов по направлению "Ландшафтная архитектура" : рек. Учеб.-метод. об-нием / Т. А. Соколова, 2012. - 351 с.

7.1.2. Дополнительная литература:

1. **Абаимов, Виктор Фёдорович.** Лабораторный практикум по дендрологии [Электронный учебник] , 2006. - 93 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/214160>
2. **Громадин, Анатолий Викторович.** Дендрология [Текст] : учеб. для сред. проф. образования / А. В. Громадин, Д. Л. Матюхин. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2009. - 359 с.
3. **Д. Хессайон.** Все о декоративных деревьях и кустарниках. Перев. с англ. М.: «Кладезь – Букс». 2002, 126 с.
4. **Организация сельских питомников** и выращивания посадочного материала декоративных и плодово-ягодных культур в личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйствах: практ. рек. по перспективным технологиям организации альтернативной занятости сел. населения / авт.-сост.: М. М. Войтюк, И. И. Дроздов, В. И. Обыденников. - М. : Росинформагротех, 2009. - 73 с.
5. **Организация сельских питомников** и выращивания посадочного материала декоративных и плодово-ягодных культур в личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйствах : практ. рек. по перспективным технологиям организации альтернативной занятости сел. населения / авт.-сост.: М. М. Войтюк, И. И. Дроздов, В. И. Обыденников, 2009. - 73 с.
6. **Радюк, А. Ф.** Выращивание саженцев плодово-ягодных культур / А. Ф. Радюк [и др.], 1991. - 254 с.
7. **Соколова, Т. А.** Декоративное растениеводство. Древодводство: учеб. для вузов / Т. А. Соколова. - 3-е изд., испр. - М. : Академия, 2008. - 351 с.
8. **Технологии и технические средства** по выращиванию посадочного материала и закладке интенсивных насаждений плодовых, ягодных культур и винограда : метод. рек. / разработ. В. Ф. Воробьев [и др.] ; рук. И. М. Куликов, 2015. - 171 с.

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 «Руконт» [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. **Абаимов, Виктор Фёдорович.** Лабораторный практикум по дендрологии [Электронный учебник] , 2006. - 93 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/214160>
2. **Громадин, Анатолий Викторович.** Дендрология [Текст] : учеб. для сред. проф. образования / А. В. Громадин, Д. Л. Матюхин. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2009. - 359 с.

3. **Декоративное садоводство**: учеб. для вузов / Н. В. Агафонов [и др.] ; под ред. Н. В. Агафопова. - М. : Колос С, 2003. - 321 с.
4. **Д. Хессайон**. Все о декоративных деревьях и кустарниках. Перев. с англ. М.: «Кладезь – Букс». 2002, - 126 с.
5. **Организация сельских питомников** и выращивания посадочного материала декоративных и плодово-ягодных культур в личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйствах: практ. рек. по перспективным технологиям организации альтернативной занятости сел. населения / авт.-сост.: М. М. Войтюк, И. И. Дроздов, В. И. Обыденников. - М. : Росинформагротех, 2009. - 73 с.
6. **Организация сельских питомников** и выращивания посадочного материала декоративных и плодово-ягодных культур в личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйствах : практ. рек. по перспективным технологиям организации альтернативной занятости сел. населения / авт.-сост.: М. М. Войтюк, И. И. Дроздов, В. И. Обыденников, 2009. - 73 с.
7. **Радюк, А. Ф.** Выращивание саженцев плодово-ягодных культур / А. Ф. Радюк [и др.], 1991. - 254 с.
8. **Соколова, Т. А.** Декоративное растениеводство. Древодводство: учеб. для вузов / Т. А. Соколова. - 3-е изд., испр. - М. : Академия, 2008. - 351 с.
9. **Селиванова, А. С.** Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры : учебное пособие / А. С. Селиванова, Н. П. Карташова, Е. Н. Тихонова. — Воронеж : ВГЛУ, 2017. — 80 с. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102274>
10. **Соколова, Татьяна Александровна.** Декоративное растениеводство. Древодводство : учеб. для вузов по направлению "Ландшафтная архитектура" : рек. Учеб.-метод. об-нием / Т. А. Соколова, 2012. - 351 с.
11. **Технологии и технические средства** по выращиванию посадочного материала и закладке интенсивных насаждений плодовых, ягодных культур и винограда : метод. рек. / разработ. В. Ф. Воробьев [и др.] ; рук. И. М. Куликов, 2015. - 171 с.

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

1. **Дендрология** [Электронный ресурс] : прогр. учеб. практики для студентов 2 курса агроном. фак. : направление "Агрономия" (110400.62) : профиль "ландшафтный дизайн" / Иркут. гос. с.-х. акад., 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-RW)

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
3	Adobe Acrobat Reader DC;	-
4	Google Chrome 86.x (веб-браузер).	-

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
5	Zoom (видеоконференции).	-
6	Avast – антивирусная программа.	-

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	302	Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 14 шт., стулья - 28 шт. столы преподавателя -1 шт., стулья преподавателей -1 шт., трибуна-1 шт. Технические средства обучения: мультимедиа проектор Sony VPL-SX 125, переносной ноутбук Asus P50, магнитно-маркерная доска. Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, лабораторное оборудование (микроскопы, постоянные микроскопические препараты, лупы, предметные и покровные стекла, иглы, чашки Петри, зафиксированный материал, гербарий, муляжи, плакаты).	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
2	310	Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 16 шт., стулья - 32 шт. столы преподавателя -1 шт., стулья преподавателей -1 шт., трибуна-1 шт. Технические средства обучения: магнитно-маркерная доска, мультимедиа проектор Aser 1230 PK 2300, переносной ноутбук Asus P50. Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, лабораторное оборудование (микроскопы, постоянные микроскопические препараты, лупы, предметные и покровные стекла, иглы, чашки Петри, зафиксированный материал, гербарий, муляжи, плакаты).	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
2	303	Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; 1 ПК выполняет функции серверного с доступом к системе КонсультантПлюс, Принтер HP Lazer Jet P 2055 Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110.	Научно-библиографический отдел для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
3	123	Специализированная мебель: столы,	Библиотека, читальные залы

		стулья. 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. Зал №2 - телевизор Samsung -1 шт. ; 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.	для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
4	305	Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 4 шт., стулья - 8 шт., трибуна-1шт.,шкафы. Технические средства обучения: Магнитно-маркерная доска, переносной ноутбук Asus P50. Учебно-наглядные пособия: предметы для учебных художественных постановок, деревянные планшеты, показательные работы студентов, плакаты, учебный гербарий, постоянные микроскопические препараты, муляжи, химическая посуда, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри, учебно-наглядные пособия.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Рейтинг-план дисциплины «Вертикальное озеленение»

3 курс, 6 семестр

Лекции – 18 часов. Практические занятия – 36 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 3 коллоквиума, итоговое тестирование.

Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 1. История развития и современные направления вертикального озеленения Тема 1.1. История, цели и задачи вертикального озеленения. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Тема 1.2. Новые технологии в вертикальном озеленении мегаполисов. Вертикальные сады Патрика Бланка. Системы вертикального озеленения в Европе, Японии, Америке	20	23 неделя
Раздел 2. Основные формы вертикального озеленения Тема 2.1. Особенности вертикального озеленения с помощью живых изгородей, арок, шпалер, пергол. Зеленые галереи берсо; озеленение архитектурной формы трельяж. Тема 2.2. Особенности вертикального озеленения подвесными вазонами, вертикальными клумбами, озеленение стен без дополнительных опорных элементов. Тема 2.3. Способы озеленения, использующиеся для украшения интерьеров Фитостены и фитомодули. Вертикальное озеленение частных домов и приусадебных участков	20	26 неделя
Раздел 3. Декоративные растения в вертикальном озеленении. Уход, формирование и обрезка. Тема 3.1. Однолетние и многолетние растения, используемые в вертикальном	20	29 неделя

озеленении. Посадка, полив, удобрения, почвы. Тема 3.2. Особенности формирования и обрезки различных декоративных культур. Тема 3.3. Вертикальные сады из водорослей и стабилизированных мхов и лишайников. Тема 3.4. Особенности вертикального озеленения входных групп домов, гостиниц, квартир, офисов, ресторанов и баров, караоке и кальянных.		
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. Неуспевающим 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, плодоводства и ландшафтной архитектуры
протокол №10 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой
«31» мая 2019 г.



Худоногова Елена Геннадьевна