

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЛФ

С.Н. Кружилин _____

"__" _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.07	Цветоводство
Направление(я)	35.03.10	Ландшафтная архитектура
Направленность (и)	Ландшафтное строительство	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	заочная	
Факультет	Лесохозяйственный факультет	
Кафедра	Лесные культуры и лесопарковое хозяйство	
Учебный план	2023_35.03.10_z.plx	35.03.10 Ландшафтная архитектура
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 736)	
Общая трудоемкость	144 / 4 ЗЕТ	
Разработчик (и):	канд. с.-х. наук, зав. каф., Матвиенко Елена Юрьевна	
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Лесные культуры и лесопарковое хозяйство	
Заведующий кафедрой	Матвиенко Елена Юрьевна	
Дата утверждения уч. советом от 26.04.2023 протокол № 8.		

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану	144
в том числе:	
аудиторные занятия	16
самостоятельная работа	119
часов на контроль	9

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	119	119	119	119
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Виды контроля на курсах:

Экзамен	4	семестр
Контрольная работа	4	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Формированию у студентов-бакалавров знаний об ассортименте декоративных травянистых растений, их биолого-экологических и декоративных свойствах, различных способов размножения и приемах агротехники выращивания.
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Древоводство	
3.1.2	Машины и механизмы в ландшафтном строительстве	
3.1.3	Учебная ознакомительная практика по селекции растений	
3.1.4	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по машинам и механизмам в СПС	
3.1.5	Парковая фауна	
3.1.6	Мониторинг зеленых насаждений	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Лесомелиорация ландшафтов	
3.2.2	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры	
3.2.3	Цветочное оформление	
3.2.4	Аранжировка и фитодизайн интерьеров	
3.2.5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3.2.6	Инженерные коммуникации	
3.2.7	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
3.2.8	Рекреология	
3.2.9	Охраняемые природные территории	

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2	Способен проводить и организовывать работы по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах
ПК-2.2	Знает ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды, сроки озеленения на территориях и объектах
ПК-3	Способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур в открытом, защищенном грунте и интерьерах, оценивать их состояние
ПК-3.1	Использует основы дендрологии, биологии, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры
ПК-3.2	Разрабатывает, назначает, выполняет технологические операции по уходу за декоративными растениями на основе их состояния
ПК-3.3	Разрабатывает технологические операции по выращиванию посадочного материала декоративных растений

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Общее цветоводство						
1.1	Общие приемы агротехники выращивания цветочных культур. Садовые земли. Искусственные субстраты в технологии выращивания цветочных культур. Основные способы размножения. Основные виды уходов. Классификация цветочных культур по эколого-биологическим и производственным признакам. /Лек/	4	1	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	1	

1.2	Виды производственных площадей оранжерейно-парникового хозяйства и их назначение. Типы оранжерей и их оборудование. Типы парников и их устройство /Лек/	4	1	ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	1	
1.3	Морфологические признаки семян /Лаб/	4	1	ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	1	
1.4	Работа с электронной библиотекой: подготовка к лабораторным занятиям (проработка теоретического материала по темам лабораторного практикума) /Ср/	4	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.3 Э1	0	
1.5	Работа с электронной библиотекой: самостоятельное изучение тем лекционного курса дисциплины: 1. Задачи и роль цветоводства в озеленении населенных мест и обеспечении населения цветами. 2. Краткий обзор истории развития цветоводства в России и за рубежом. 3. Характеристика современного цветоводства в России. 4. Классификация цветочных культур по эколого-биологическим и производственным признакам. 5. Гидропонный метод выращивания декоративных травянистых растений. 6. Применение удобрений и регуляторов роста при выращивании декоративных травянистых растений. 7. Основные способы размножения. /Ср/	4	14	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК-1
	Раздел 2. Частное цветоводство открытого грунта						
2.1	Декоративные растения открытого грунта. Жизненные формы и классификация по назначению и использованию в цветочном оформлении. Общая характеристика и особенности выращивания однолетников. Ковровые растения. Декоративные растения двулетней культуры. Декоративные растения многолетней культуры. /Лек/	4	1	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.2	Морфологические признаки и агротехника выращивания ведущего ассортимента летников /Пр/	4	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	1	ТК-1

2.3	Морфологические признаки и агротехника выращивания ведущего ассортимента декоративных растений многолетней культуры /Пр/	4	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	1	ТК-3
2.4	Морфологические признаки и агротехника выращивания газонных трав и почвопокровных растений. /Пр/	4	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	1	ТК-5
2.5	Жизненные формы многолетних цветочных культур и способы их вегетативного размножения /Лаб/	4	1	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.3 Э1 Э7	0	
2.6	Морфологические особенности луковиц и клубнелуковиц и приемы искусственного размножения луковичных и клубнелуковичных растений /Лаб/	4	1	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.3 Э1 Э7	0	
2.7	Самостоятельная работа с электронной библиотекой: самостоятельная проработка справочной литературы по темам практических занятий. Заполнение рабочей тетради. /Ср/	4	19	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ТК-1 - ТК-5
2.8	Работа с электронной библиотекой: подготовка к лабораторным занятиям (проработка теоретического материала по темам лабораторного практикума) /Ср/	4	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ТК-5
2.9	Работа с электронной библиотекой: самостоятельное изучение отдельных вопросов по темам лекционного курса дисциплины: 1. Луковичные и мелколуковичные культуры: характерные признаки и особенности выращивания. 2. Газонные травы и почвопокровные растения. /Ср/	4	15	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК-2
Раздел 3. Частное цветоводство закрытого грунта							
3.1	Декоративные растения закрытого грунта. Краткая характеристика и классификация. Ведущие сезонноцветущие грунтовые и горшечные культуры. Выгоночные культуры. Жизненные формы вечнозеленых культур. /Лек/	4	1	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.2	Морфологические признаки и условия содержания вечнозеленых растений закрытого грунта (красивоцветущие и декоративно-лиственные). /Пр/	4	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	1	

3.3	Способы вегетативного размножения вечнозеленых растений /Лаб/	4	1	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	1	
3.4	Работа с электронной библиотекой: самостоятельная проработка справочной литературы по темам практических занятий. Заполнение рабочей тетради. /Ср/	4	15	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ТК-6
3.5	Работа с электронной библиотекой: подготовка к лабораторным занятиям (проработка теоретического материала по темам лабораторного практикума) /Ср/	4	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.3 Э1	0	ТК-6
3.6	Самостоятельная работа по выполнению контрольной работы /Ср/	4	30	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ТК-7
3.7	Работа с электронной библиотекой: самостоятельное изучение отдельных вопросов по темам лекционного курса дисциплины: 1. Травянистые красивоцветущие и вечнозеленые культуры. 2. Декоративно-лиственные вечнозеленые культуры. 3. Ампельные и вьющиеся культуры. 4. Хвойные культуры. 5. Папоротники и плауновидные. 6. Суккуленты. /Ср/	4	20	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК-3
Раздел 4. Подготовка к итоговому контролю							
4.1	Подготовка к сдаче экзамена /Экзамен/	4	9	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ИК

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Для студентов заочной и очно-заочной форм обучения проведение текущего контроля предусматривает контроль выполнения разделов индивидуальных заданий (письменных работ) в течение учебного года.

2. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине: Курс : 4

Форма: экзамен

1. Классификация цветочных культур по эколого-биологическим и производственным признакам. (ПК-2.2, ПК-3.1)
2. Тепловой и световой режим растений. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2)
3. Водный и воздушный режим растений. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2)
4. Садовые земли приготовление хранение и смешивание. (ПК-3.1, ПК-3.2)

5. Искусственные (керамзит, вермикулит, перлит, минеральная вата) и оранжевые субстраты. (ПК-3.1, ПК-3.2)
6. Гидропонный метод выращивания цветочных культур. (ПК-3.1, ПК-3.2)
7. Применение удобрений при выращивании цветочных культур. (ПК-3.1, ПК-3.2)
8. Регуляторы роста и их применение в цветоводстве открытого и защищенного грунта. (ПК-3.1, ПК-3.2)
9. Показатели кондиции семян (чистота, всхожесть, энергия прорастания, хозяйственная годность). ПК-3.1, ПК-3.2)
10. Подготовка семян цветочных культур к посеву. (ПК-3.1, ПК-3.2)
11. Нормы, сроки и способы посева семян цветочных культур. (ПК-3.1, ПК-3.2)
12. Способы выращивания цветочных культур: рассадный и безрассадный. (ПК-3.1, ПК-3.2)
13. Особенности вегетативного размножения цветочных культур открытого грунта. (ПК-3.1, ПК-3.2)
14. Особенности вегетативного размножения цветочных культур защищенного грунта. (ПК-3.1, ПК-3.2)
15. Основные виды уходов за цветочными культурами. (ПК-3.1, ПК-3.2)
16. Микроклональное размножение цветочно-декоративных культур. (ПК-3.1, ПК-3.2)
17. Типы оранжерей и их оборудование. (ПК-3.2, ПК-3.3)
18. Типы парников и их устройство. (ПК-3.2, ПК-3.3)
19. Декоративные и биологические качества и агротехника агератума мексиканского (*Ageratum mexicanum* Sims) и тагетеса (*Tagetes* L.). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
20. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование циннии (*Zinnia* L.) и астры однолетней (*Callistephus chinensis* (L.) Nees.). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
21. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование маттиолы (*Matthiola* R.Br.) и алиссума (*Lobularia* Desv. (syn. *Alyssum*)). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
22. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование петунии садовой (*Petunia hybrida* Vilm.) и табака душистого (*Nicotiana affinis* Moore). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
23. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование антирринума (*Antirrhinum* L.) и бегонии (*Begonia* L.). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
24. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование вербены (*Verbena* L.) и гвоздики (*Dianthus* L.). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
25. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование дельфиниума Аякса (*Delphinium ajacis* L.) и лобелии эринус (*Lobelia erinus*.) (ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
26. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование настурции (*Tropaeolum* L.) и сальвии (*Salvia* L.). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
27. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование флокса летнего (*Phlox drummondii* Hook.) и мака (*Papaver*.) (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
28. Декоративно-лиственные и вьющиеся летники и агротехника их выращивания. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
29. Ковровые растения: ассортимент, агротехника выращивания, особенности использования. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
30. Ковровые растения: альтернантера (*Alternanthera* Forsk.), ирезине (*Iresine*), ахирантес (*Achyranthes*), декоративные, биологические качества и агротехника выращивания. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
31. Ковровые растения: гнафалиум (*Gnaphalium* L.), сантолина (*Santolina* L.), клейния (*Kleinia* L.). (ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
32. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование пеларгонии (*Pelargonium* L.), гелиотропа перуанского (*Heliotropium peruvianum* L.) и колеуса (*Coleus* Lour.). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
33. Декоративные растения двулетней культуры: ассортимент, биологические особенности, декоративные достоинства, применение. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
34. Какие особенности многолетних цветочных культур учитываются при использовании их в цветочном оформлении? Приведите примеры. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
35. Общая характеристика и агротехника выращивания луковичных культур в открытом грунте. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
36. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование аквилегии (*Aquilegia* L.) и дельфиниума (*Delphinium* L.) (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
37. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование астры (*Aster* L.) и гелиениума (*Helenium* L.) (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
38. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование рудбекии (*Rudbeckia* L.) и хризантемы корейской (*Chrysanthemum x koreanum* Makai.) (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
39. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование астильбы (*Astilbe* Buch-Ham.) и флокса (*Phlox* L.) (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
40. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование Пиона (*Paeonia* L.) и Лилейника (*Heimerocallis* L.) (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
41. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование хосты (*Hosta* Tratt.) и ириса (*Iris* L.) (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
42. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование люпина (*Lupinus* L.) и примулы (*Primula* L.) (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
43. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование георгины (*Dahlia*) и гладиолуса (*Gladiolus* L.) (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
44. Декоративные и биологические качества, агротехника и использование канны (*Canna* L.) и монтбреции (*Montbretia* L.). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
45. Классификация тюльпанов (*Tulipa* L.) и выращивание их в открытом грунте. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
46. Классификация и особенности выращивания лилии (*Lilium* L.). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
47. Классификация и особенности выращивания нарцисса (*Narcissus* L.) (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)

48. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания мелколуковичных растений. (ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
49. Газонные травы, их морфологические и биологические особенности, декоративные достоинства, применение и особенности выращивания. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
50. Почвопокровные растения, их морфологические и биологические особенности, декоративные достоинства, применение и особенности выращивания. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
51. Выращивание гвоздики ремонтантной крупноцветковой (*Dianthu scaryophyllus Semperflorens floreplena hort.*) в закрытом грунте. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
52. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивание каллы (*Zantedeschia aetiopica L.*) в закрытом грунте. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
53. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивание хризантемы (*Dendranthema (DC) Des Moul.*) на срезку в закрытом грунте. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
54. Выращивание розы (*RosaL.*) на срезку в закрытом грунте. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
55. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания горшечной культуры цикламена персидского (*Cyclamen persicum Mill*) в закрытом грунте. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
56. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания горшечной культуры цинерарии гибридной (*Cineraria hybrid hort.*) в закрытом грунте. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
57. Технология выгонки луковичных в закрытом грунте. (ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
58. Технология выгонки многолетников (астильбы, ландыша, примулы) в закрытом грунте. (ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
59. Технология выгонки сирени в закрытом грунте. (ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
60. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания афеландры (*Aphelandra R.Br.*) и белопероне (*Beloperone Nees.*). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
61. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания бугенвиллеи (*Bougainvillea Comex Yuss.*) и колокольчика равнолистного (*Campanula isophylla Moretti*). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
62. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания колумнеи (*Columnea L.*) и пассифлоры (*Passiflora L.*). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
63. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания диффенбахии (*Diffenbachia Schott.*) и кодиеума (*Codiaeum Yuss.*). (ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
64. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания пуансеттии (*Euphorbia L.*), драцены (*Dracaena Vand. ExL.*) и кордилины (*Cordyline Comm. ExYuss.*). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
65. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания плюща (*Hedera L.*) и традесканции (*Tradescantia Kunth.*). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
66. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания монстеры (*Monstera deliciosa Liemb.*) и хлорофитума (*Chlorophytum Ker.-Yawl.*). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
67. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания циперуса (*Cyperus alternifolius L.*) и элодеи (*Elodea canadens L.*). (ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
68. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания агавы (*Agave L.*) и алоэ (*Aloe arborescens Mill.*). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
69. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания кактусов. (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
70. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания гортензии (*Hydrangeaopuloides Koch.*) и примул обратноконической и малокоидес (*Primula obconica Nance* и *P. Malacoides Franch.*) (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
71. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания представителей рода фикус (*Ficus L.*). (ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
72. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания пальм семейства Арековые: ховея Фостера (*Howea Fprsteriana Bess.*), хамедорея изящная (*Chamaedorea elegans Mart.*). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
73. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания пальм семейства Арековые: трахикарпус Форчуна (*Trachycarpus fortune H. Wendl*), финик канарский (*Phoenix canariensis Chabaud*) (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
74. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания представителей семейства Ароидные: антуриум Андрэ (*Anthuriuma ndreanum Lindl.*) и спатифиллум Уолера (*Spathiphyllum wallisii Regel*). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
75. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания сенполии фиалкоцветковой (*Saintpaulia jonantha H. Wendl.*), синнингии прекрасной (*Sinningia speciosabenth.*) (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)
76. Декоративные и биологические качества, агротехника выращивания циссуса ромболистного (*Cissus rhombifolia L.*) и аспарагусов перистого и Шпренгера (*Asparagus plumosus* и *Vak. A. sprengeriregel.*). (ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3)

6.2. Темы письменных работ

Курс:4

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

Работа состоит из шести вопросов, охватывающих курс дисциплины и расчетной части, выполняется по одному из указанных вариантов. Выбор варианта определяется первой буквой фамилии студента и последней цифрой зачетной книжки.

Перечень вариантов заданий контрольной работы, методика ее выполнения и необходимая литература приведены в методических указаниях для написания контрольной работы.

6.3. Фонд оценочных средств

1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине

ведется следующим образом:

- для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; «зачтено» или «не зачтено».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено»: глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено»: твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено»: имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «незачтено»: не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).

Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ ДонГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- тесты или билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре;
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- доклад, сообщение по теме практического занятия;
- задачи и задания.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для экзамена. Хранится в бумажном виде на соответствующей кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	Соколова Т.А., Бочкова И.Ю.	Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направлению "Ландшафтная архитектура"	Москва: Академия, 2011,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.2	Вьюгин С. М., Вьюгина Г.В.	Цветоводство и питомниководство: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2021, https://e.lanbook.com/book/175149
Л1.3	Вьюгина Г. В., Вьюгин С. М.	Цветоводство открытого грунта: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019, https://e.lanbook.com/book/114683
Л1.4	Матвиенко Е.Ю.	Цветоводство: учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения направления "Ландшафтная архитектура"	Новочеркасск, 2019, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=299907&idb=0
Л1.5	Вьюгина Г. В., Вьюгин С. М.	Цветоводство открытого грунта: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2023, https://e.lanbook.com/book/269852

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Матвиенко Е.Ю.	Цветоводство: практикум для бакалавров направления "Ландшафтная архитектура"	Новочеркасск, 2016, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=114922&idb=0
Л2.2	Матвиенко Е.Ю.	Цветоводство: практикум для бакалавров направления "Ландшафтная архитектура"	Новочеркасск, 2018, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=202575&idb=0
Л2.3	сост. Е.Н. Габимова, В.К. Мухортова	Цветоводство: учебное пособие для студентов агрономического факультета всех направлений подготовки	Персиановский: Донской ГАУ, 2018, https://e.lanbook.com/book/114985

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хозяйства ; сост. Е.Ю. Матвиенко	Цветоводство: методические указания к выполнению расчетно-графической работы для студентов обучающихся по направлению «Ландшафтная архитектура»	Новочеркасск, 2014, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
7.2.2	Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
7.2.3	Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
7.2.4	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
7.2.5	Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
7.2.6	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
7.2.7	Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.2	Opera	
7.3.3	Googl Chrome	
7.3.4	Yandex browser	

7.3.5	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 6482 от 28.02.2023 г.. АО «Антиплагиат»
7.3.6	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.7	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.4 Перечень информационных справочных систем		
7.4.1	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
8.1	2417	Специализированное помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Телевизор ЖК; - Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты; - Микроскопы – 6 шт.; - Микроскоп цифровой «Эксперт» – 1 шт.; - Комплект оборудования для проведения лабораторных работ – 10 шт.; - Коллекция микроскопических препаратов – 1 шт.; - Гербарная коллекция; - Трехмерные графические модели растений; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя; - Доска аудиторная – 1 шт.
8.2	270	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютер – 8 шт.; Монитор – 8 шт.; МФУ -1 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов;
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
<p>1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su</p> <p>2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su</p>		