

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

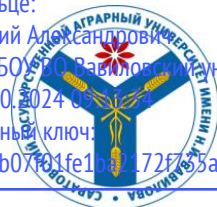
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Дата подписания: 02.10.2019 09:58:44

Уникальный программный ключ:


528682d78e674e566ab079d1fe1ba2472f75ba12



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

  
/ Есков Д.В./  
«28» августа 2019 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЕКОРАТИВНОГО РАСТЕНИЕВОДСТВА</b>
Направление подготовки	<b>35.04.09</b> Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль)	<b>Ландшафтное проектирование</b>
Квалификация выпускника	<b>Магистр</b>
Нормативный срок обучения	<b>2 года</b>
Форма обучения	<b>Заочная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Лесное хозяйство и ландшафтное строительство</b>
Ведущий преподаватель	<b>Маштаков Д.А., профессор</b>

*Разработчик: профессор, Маштаков Д.А.*

  
(подпись)

## Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	5
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования .....	13

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **35.04.01 Лесное дело**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 01.10.2015 № 1082, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1:

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Современные технологии декоративного растениеводства»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (год)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности и компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-1	«Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности»	- ОПК-1.7 - использует современные технологии для выращивания декоративных растений в сложных экологических условиях;	2	лекции, лабораторная работа	устный опрос, тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа, ситуационная задача
ОПК-3	«Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности»	- ОПК-3.2 - умеет реализовывать новые эффективные технологии выращивания посадочного материала;	2	лекции, лабораторная работа	устный опрос, тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа, ситуационная задача

ПК-8	«Способен осуществлять руководство и управление комплексом работ по ландшафтному проектированию»	- ПК-8.4 - способен обосновывать выбор различных видов посадочного материала, с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры.	2	лекции, лабораторная работа	устный опрос, тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа, ситуационная задача
------	--	---	---	-----------------------------	--

**Примечание:**

Компетенция ОПК-1 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

Математическое моделирование и анализ данных;

Управление проектами;

Мониторинг системы зеленых насаждений;

Современные технологии декоративного растениеводства;

Современное технологическое оборудование в ландшафтной архитектуре и строительстве;

Ландшафтное планирование;

Ландшафтно-архитектурная организация устойчивых территорий;

Технологическая (проектно - технологическая) практика по современным аспектам ландшафтного проектирования;

Научно - исследовательская работа;

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы;

Компетенция ОПК-3 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;

Современные технологии декоративного растениеводства;

Современное технологическое оборудование в ландшафтной архитектуре и строительстве;

Технологическая (проектно - технологическая) практика по современным аспектам ландшафтного проектирования;

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

Компетенция ПК-8 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

Стратегический менеджмент;

Управление проектами;

Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;

Современные технологии декоративного растениеводства;

Современное технологическое оборудование в ландшафтной архитектуре и строительстве;

Технологическая (проектно - технологическая) практика по современным аспектам ландшафтного проектирования;

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ОМ
1	лабораторная работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	лабораторные работы
2	Устный опрос	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов для устного опроса – задания для самостоятельной работы
3	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий
4	ситуационная задача	средство, направленное на решение практической ситуационной проблемы в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях	-пример ситуационной задачи

### Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
-------	--	---	----------------------------------

1	2	3	4
1	Производство продукции декоративного растениеводства	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8	тестовые задания, устный опрос, лабораторная работа, ситуационная задача, самостоятельная работа
2	Направления в совершенствовании агротехники выращивания посадочного материала в питомниках и ТПК	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8	тестовые задания, устный опрос, лабораторная работа, ситуационная задача, самостоятельная работа
3	Совершенствование агротехники выращивания цветов на срез и декоративных растений в контейнерной культуре	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8	тестовые задания, устный опрос, лабораторная работа, ситуационная задача, самостоятельная работа
4	Современные направления в технологии создания зеленых насаждений и ухода за ними	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8	тестовые задания, устный опрос, лабораторная работа, ситуационная задача, самостоятельная работа

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Современные технологии декоративного растениеводства» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ОПК-1, 2 год	- ОПК-1.7 - использует современные технологии для выращивания декоративных растений в сложных экологических условиях;	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в закономерностях развития растительных сообществ, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основных закономерностей развития растительных сообществ, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание основных закономерностей развития растительных сообществ, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание: закономерностей развития растительных сообществ, хорошо ориентируется в учебном материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ОПК-3 2 год	- ОПК-3.2 - умеет реализовывать	обучающийся не знает значительной	обучающийся демонстрирует знания	обучающийся демонстрирует знание	обучающийся демонстрирует знание:

	новые эффективные технологии выращивания посадочного материала;	части программного материала, плохо ориентируется в принципах разработки и интенсивных технологиях выращивания декоративных растений, допускает существенные ошибки	только основных принципов разработки и интенсивных технологий выращивания декоративных растений, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	основных принципов разработки и интенсивных технологий выращивания декоративных растений, не допускает существенных неточностей	принципов разработки и интенсивных технологий выращивания декоративных растений, хорошо ориентируется в учебном материале, не затрудняется с ответом при видоизменении и заданий
ПК-8 2 год	- ПК-8.4 - способен обосновывать выбор различных видов посадочного материала, с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в видах посадочного материала и его использовании с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основных видов посадочного материала принципов разработки и интенсивных технологий выращивания декоративных растений, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание видов посадочного материала и его использования с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание: видов посадочного материала и его использования с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры, хорошо ориентируется в учебном материале, не затрудняется с ответом при видоизменении и заданий

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения**

## **образовательной программы**

### **3.1 Лабораторная работа**

Выполнение лабораторных работ по дисциплине «Современные технологии декоративного растениеводства» позволяет обучающимся применить полученные теоретические положения в лабораторных условиях для выработки навыков выращивания декоративного посадочного материала, декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур и газонов на объектах ландшафтной архитектуры.

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с рабочей программой дисциплины «Современные технологии декоративного растениеводства».

Количество вариантов заданий: одно задание на одного обучающегося.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Современные технологии декоративного растениеводства».

Перечень тем лабораторных работ.

1. Определение потребности в декоративном посадочном материале, разработка схемы его производства и производственной структуры ЦДК.
2. Расчёт производственных площадей оранжерейно-парникового хозяйства (ОПХ) и питомнико-семеноводческого центра, организация его территории.
3. Агротехника выращивания рассады цветочно-декоративных культур и ее совершенствование.
4. Биофизические и биохимические способы воздействия на репродуктивный материал: их применение в питомниководстве.
5. Знакомство с технологиями клонального микроразмножения декоративных растений. Суспензионная и каллусная культура.
6. Знакомство с технологиями выращивания ПМЗК (сеянцев и саженцев): скандинавскими, «Брикет», «Брика» и др. Составление схем формирования кустарников, быстро- и медленно растущих деревьев, привитых форм деревьев и кустарников.
7. Интенсивные технологии выращивания на срезку роз, хризантем, гвоздики и др.
8. Знакомство с особенностями выращивания и жизнеобеспечения декоративных растений в контейнерах.
9. Итоговое занятие по выявлению наиболее эффективных технологий декоративного растениеводства с целью их использования в садово-парковом и ландшафтном строительстве.

### **3.2 Ситуационные задачи**

- тематика ситуационных задач устанавливается в соответствии с



рабочей программой дисциплины;

-пример ситуационной задачи:

Требуется запроектировать площадь цветочного хозяйства, исходя из оптимальных соотношений (табл.) выращиваемых цветочно - декоративных культур и площади оранжереи в 1000 м<sup>2</sup>. Примерное соотношение производственных площадей по группам выращиваемых культур приведено в табл.1.

Таблица 1.- Соотношение производственных площадей при выращивании различных культур

Группы растений	Соотношение площади оранжереи и площади	
	парников	открытого грунта
Летники на рассаду, посадочный материал многолетников для цветников	1 : 4-5	1 : 0
Летники на срез	1 : 4-5	1 : 0
Горшечные красивоцветущие	1 : 1.5	1 : 7,5
Горшечные вечнозеленые	1 : 1	1 : 2,5
Оранжерейные на срез	1 : 0	1 : 0

Решение:

В цветочных хозяйствах выращивают 5 основных групп декоративных растений: рассада летников и посадочный материал многолетников для объектов озеленения, летники для получения среза, горшечные красивоцветущие, горшечные вечнозеленые, оранжерейные для получения среза. Зная площадь оранжерей, рассчитаем остальные производственные площади цветочного хозяйства, по соотношениям в таблице 2.

Таблица 2.- Расчет площади ЦДХ по соотношению площадей

Группы растений	При площади оранжереи 1000 м <sup>2</sup> необходимы площади	
	Парников, м <sup>2</sup>	открытого грунта, м <sup>2</sup>
Летники на рассаду, посадочный материал многолетников для цветников	4000-5000	-
Летники на срез	4000-5000	-
Горшечные красивоцветущие	1500	7500
Горшечные вечнозеленые	1000	2500
Оранжерейные на срез	-	-
всего	10500-12500	10000

Площадь всего хозяйства находим как сумму площади оранжереи, площади парников и площади открытого грунта, т.е. составит от  $1000+10500+10000=21500\text{ м}^2$  до  $1000+12500+10000=23500\text{ м}^2$

### 3.3 Тестовые задания

По дисциплине «Современные технологии декоративного растениеводства» предусмотрено проведение следующего вида тестирования: письменное.

#### **Письменное тестирование.**

Письменное тестирование рассматривается как текущий контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины.

При проведении письменного тестирования обучающийся считается сдавшим его, при получении оценки 3,0 – «удовлетворительно» и выше.

Результаты тестирования учитываются при проведении промежуточной аттестации по дисциплине.

*Пример варианта типовых тестов по дисциплине «Современные технологии декоративного растениеводства».*

В течение сезона меняются декоративные качества:

- + : листьев
- + : плодов
- + : цветков
- : ветвей
- : ствола
- + : кроны

### 3.4 Промежуточная аттестация

Согласно учебного плана по направлению подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» по дисциплине «Современные технологии декоративного растениеводства» в качестве промежуточной аттестации предусмотрен зачет.

#### **Вопросы выходного контроля (зачета)**

1. Проблема озеленения и благоустройства населенных мест, роль декоративного растениеводства в её решении.
2. Понятие о питомниках и теплично-питомническом комплексе, их мощность и производственная структура.
3. Виды посадочного материала и его использование
4. Основные пути расширения ассортиментов декоративных растений.
5. Цели и задачи интродукции и акклиматизации декоративных видов.
6. Роль селекционного семеноводства и генетических трансформаций в декоративном растениеводстве.

7. Интенсификация, индустриализация, концентрация и специализация в выращивании декоративных растений.
8. Технологии выращивания декоративных растений в защищенном грунте: гидропонная, аэропонная технологии, автоматизация теплиц, интенсивный культурооборот в теплицах.
9. Использование полимеров при выращивании посадочного материала.
10. Определение потребности в декоративном посадочном материале, разработка схемы его производства и производственной структуры ЦДК
11. Расчёт производственных площадей оранжерейно-парникового хозяйства (ОПХ) и питомнико-семеноводческого центра, организация его территории.
12. Выбор конструкции теплиц, характеристика покрытий, требования к месту под строительство теплиц и других производственных площадей
13. Агротехника выращивания рассады цветочно-декоративных культур и ее совершенствование
14. Интенсивные технологии выращивания срезки.
15. Современные технологии размножения декоративных растений: преимущества, недостатки и пути совершенствования.
16. Биофизические способы и технологии воздействия на репродуктивный материал
17. Применение росторегулирующих и других химических веществ при репродукции древесных растений.
18. Технологии ускоренного размножения и селекции новых сортов и форм декоративных растений. Идентификация сортов и видов декоративных растений.
19. Биофизические и биохимические способы воздействия на репродуктивный материал: их применение в питомниководстве.
20. Микрклональное размножение и культура ткани в декоративном растениеводстве. Суспензионная и каллусная культура
21. Экологические факторы, их влияние на рост и развитие молодых растений в условиях открытого и закрытого грунта питомников и ТПК
22. Регулирование микроклимата на посевах при выращивании посадочного материала лесных растений.
23. Севообороты и предшественники. Примерные схемы и особенности
24. Почвы и субстраты, их обработка при выращивании посадочного материала.
25. Применение удобрений в питомниках
26. Требования к репродуктивному материалу (семенам, черенкам и т.д.). Способы размножения.
27. Существующие технологии размножения декоративных растений: преимущества, недостатки и пути совершенствования.
28. Технологии выращивание сеянцев и саженцев с закрытой корневой

системой: история их разработки и использования в декоративном растениеводстве.

29. Направления в совершенствовании агротехники выращивания посадочного материала в питомниках и ТПК

30. Типовые и зональные технологии выращивания сеянцев и укорененных черенков в открытом грунте и закрытом грунте питомников

31. Фитоценоотические и ресурсосберегающие аспекты современных технологий выращивания посадочного материала

32. Технологии выращивание сеянцев и саженцев с закрытой корневой системой: технологические комплексы и их работаю.

33. Знакомство с технологиями выращивания ПМЗК (сеянцев и саженцев): скандинавскими, «Брикет». «Брика» и др.

34. Составление схем формирования кустарников, быстро- и медленнорастущих деревьев.

35. Составление схем формирования привитых форм деревьев и кустарников.

36. Технологии выращивания рассады цветочно-декоративных культур.

37. Технологии выращивания роз и других многолетников на срез.

38. Агротехника выращивания саженцев деревьев и кустарников и их использование использования в контейнерной культуре.

39. Выгонка и ее применение при выращивании декоративных растений.

40. Комплексы машин, механизмов и технологического оборудования для выращивания саженцев декоративных растений для целей ландшафтного строительства.

41. Способы хранения и транспортировка посадочного материала декоративных растений

42. Хранение, упаковка, транспортировка и реализация цветочной продукции

43. Типовые, зональные и интенсивные технологии выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород.

44. Современные технологии выращивания укорененных черенков в открытом грунте и закрытом грунте

45. Комплекс машин, механизмов и технологического оборудования для выращивания стандартных саженцев декоративных растений (I-II групп)

46. Комплексы машин и механизмов для выращивания декоративных саженцев-крупномеров (III-V групп).

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков**

## и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Современные технологии декоративного растениеводства» осуществляется через проведение текущего, промежуточного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины и, утверждаются на заседании кафедры.

### 4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
<b><i>высокий</i></b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b><i>базовый</i></b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b><i>пороговый</i></b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудов-»	«не зачтено»	«не зачтено»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*		Описание
	летворительно»		(неудовлетворительно)» основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

#### 4.2.1 Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** закономерностей развития растительных сообществ; принципов разработки и интенсивных технологий выращивания декоративных растений; видов посадочного материала и его использование с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры

**умения:** проектировать, внедрять и контролировать научно - обоснованные технологии выращивания декоративных растений на объектах ландшафтной архитектуры и питомниках в сложных экологических условиях, а также в оранжерейно-тепличных комплексах; проектировать, внедрять и контролировать эффективные технологии выращивания посадочного материала в оранжерейно-тепличных комплексах, питомниках и на объектах ландшафтной архитектуры; проектировать, обосновывать и внедрять виды посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры

**владение:** методами экологического проектирования и технологиями рациональной эксплуатации, охраны, защиты и воспроизводства ресурсов декоративных растений; методами проектирования и внедрения видов посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры

#### Критерии оценки

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: - знание: закономерностей развития растительных сообществ; принципов разработки и интенсивных технологий выращивания декоративных растений; видов посадочного материала и его использование с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектур, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает основные: закономерности развития растительных сообществ; принципы разработки и интенсивные технологии выращивания декоративных растений; виды посадочного материала и его использование с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры, хорошо ориентируется в учебном материале, не
----------------	---

	<p>затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</p> <p>-умение: <i>проектировать, внедрять и контролировать научно обоснованные технологии выращивания декоративных растений на объектах ландшафтной архитектуры и питомниках в сложных экологических условиях, а также в оранжерейно-тепличных комплексах; проектировать, внедрять и контролировать эффективные технологии выращивания посадочного материала в оранжерейно-тепличных комплексах, питомниках и на объектах ландшафтной архитектуры; проектировать, обосновывать и внедрять виды посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры, используя современные методы и показатели такой оценки</i></p> <p>- успешное и системное владение: <i>методами экологического проектирования и технологиями рациональной эксплуатации, охраны, защиты и воспроизводства ресурсов декоративных растений; методами проектирования и внедрения видов посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры;</i></p>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>- знание <i>закономерностей развития растительных сообществ; принципов разработки и интенсивных технологий выращивания декоративных растений; видов посадочного материала и его использование с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектур, не допускает существенных неточностей;</i></p> <p>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение <i>проектировать, внедрять и контролировать научно обоснованные технологии выращивания декоративных растений на объектах ландшафтной архитектуры и питомниках в сложных экологических условиях, а также в оранжерейно-тепличных комплексах; проектировать, внедрять и контролировать эффективные технологии выращивания посадочного материала в оранжерейно-тепличных комплексах, питомниках и на объектах ландшафтной архитектуры; проектировать, обосновывать и внедрять виды посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры, используя современные методы и показатели такой оценки;</i></p> <p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение <i>методами экологического проектирования и технологиями рациональной эксплуатации, охраны, защиты и воспроизводства ресурсов декоративных растений; методами проектирования и внедрения видов посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры</i></p>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>-знания только основных: <i>закономерностей развития растительных сообществ; принципов разработки и интенсивных технологий выращивания декоративных растений; видов посадочного материала и его использование с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектур, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</i></p> <p>-в целом успешное, но не системное умение <i>проектировать, внедрять и контролировать научно обоснованные технологии выращивания декоративных растений на объектах ландшафтной</i></p>

	<p><i>архитектуры и питомниках в сложных экологических условиях, а также в оранжерейно-тепличных комплексах; проектировать, внедрять и контролировать эффективные технологии выращивания посадочного материала в оранжерейно-тепличных комплексах, питомниках и на объектах ландшафтной архитектуры; проектировать, обосновывать и внедрять виды посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры, используя современные методы и показатели такой оценки;</i></p> <p><i>в целом успешное, но не системное владение методами экологического проектирования и технологиями рациональной эксплуатации, охраны, защиты и воспроизводства ресурсов декоративных растений; методами проектирования и внедрения видов посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры</i></p>
<p><b>неудовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в закономерностях развития растительных сообществ; принципах разработки и интенсивных технологиях выращивания декоративных растений; видах посадочного материала и его использование с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектур, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>-не умеет проектировать, внедрять и контролировать научно - обоснованные технологии выращивания декоративных растений на объектах ландшафтной архитектуры и питомниках в сложных экологических условиях, а также в оранжерейно-тепличных комплексах; проектировать, внедрять и контролировать эффективные технологии выращивания посадочного материала в оранжерейно-тепличных комплексах, питомниках и на объектах ландшафтной архитектуры; проектировать, обосновывать и внедрять виды посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- не владеет методами экологического проектирования и технологиями рациональной эксплуатации, охраны, защиты и воспроизводства ресурсов декоративных растений; методами проектирования и внедрения видов посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>

#### **4.2.2 Критерии оценки выполнения тестовых заданий**

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

**знания:** закономерностей развития растительных сообществ; принципов разработки и интенсивных технологий выращивания декоративных растений; видов посадочного материала и его использование с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры



**умения:** проектировать, внедрять и контролировать научно - обоснованные технологии выращивания декоративных растений на объектах ландшафтной архитектуры и питомниках в сложных экологических условиях, а также в оранжерейно-тепличных комплексах; проектировать, внедрять и контролировать эффективные технологии выращивания посадочного материала в оранжерейно-тепличных комплексах, питомниках и на объектах ландшафтной архитектуры; проектировать, обосновывать и внедрять виды посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры

**владение:** методами экологического проектирования и технологиями рациональной эксплуатации, охраны, защиты и воспроизводства ресурсов декоративных растений; методами проектирования и внедрения видов посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры

#### **Критерии оценки выполнения тестовых заданий**

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: - правильные варианты ответа для более 85 % тестовых заданий
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: - правильные варианты ответа для 74- 85 % тестовых заданий
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: - правильные варианты ответа для более 60-73 % тестовых заданий
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: - правильные варианты ответа для менее 60 % тестовых заданий

#### **4.2.3 Критерии оценки лабораторных работ**

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** закономерностей развития растительных сообществ; принципов разработки и интенсивных технологий выращивания декоративных растений; видов посадочного материала и его использование с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры

**умения:** проектировать, внедрять и контролировать научно - обоснованные технологии выращивания декоративных растений на объектах ландшафтной архитектуры и питомниках в сложных экологических условиях, а также в оранжерейно-тепличных комплексах; проектировать, внедрять и контролировать эффективные технологии выращивания посадочного материала в оранжерейно-тепличных комплексах, питомниках и на объектах ландшафтной архитектуры; проектировать, обосновывать и внедрять виды посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры

**владение:** методами экологического проектирования и технологиями рациональной эксплуатации, охраны, защиты и воспроизводства ресурсов

*декоративных растений; методами проектирования и внедрения видов посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры*

### **Критерии оценки выполнения лабораторных работ**

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа имеет правильный результат первичных условий с формулированием цели и задачи работы, грамотное построение хода выполнения работы, приведено (в зависимости от тематики лабораторной работы) необходимое графическое сопровождение результата лабораторной работы, с приведением списка использованной литературы</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа имеет правильный результат первичных условий с формулированием цели и задачи работы, грамотное построение хода выполнения работы, но с некоторыми ошибками, графическое сопровождение результата лабораторной работы имеет недостатки в оформлении и некоторые ошибки в выборе проектных решений. В конце работы приведен список использованной литературы с некоторым нарушением его построения</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа имеет в целом правильный результат первичных условий, но с отсутствием цели и задачи работы, ход работы построен в большей степени правильно, но имеет явные нарушения в основных проектных решениях и с существенными ошибками в конечном результате, графическое сопровождение результата лабораторной работы или отсутствует или имеет существенные недостатки в оформлении. Список литературы в конце работы отсутствует.</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа имеет неправильный результат первичных условий, с отсутствием цели и задачи работы, ход работы построен в большей степени неправильно, с существенными ошибками в конечном результате, графическое сопровождение результата лабораторной работы или отсутствует или имеет существенные недостатки в оформлении. Список литературы в конце работы отсутствует</li> </ul>

#### **4.2.4 Критерии оценки ситуационных задач**

При решении ситуационной задачи обучающийся демонстрирует:

**знания:** *закономерностей развития растительных сообществ; принципов разработки и интенсивных технологий выращивания декоративных растений; видов посадочного материала и его использование с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры*

**умения:** *проектировать, внедрять и контролировать научно обоснованные технологии выращивания декоративных растений на объектах ландшафтной архитектуры и питомниках в сложных экологических условиях, а также в оранжерейно-тепличных комплексах; проектировать, внедрять и контролировать эффективные технологии*

*выращивания посадочного материала в оранжерейно-тепличных комплексах, питомниках и на объектах ландшафтной архитектуры; проектировать, обосновывать и внедрять виды посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры*

**владение:** *методами экологического проектирования и технологиями рациональной эксплуатации, охраны, защиты и воспроизводства ресурсов декоративных растений; методами проектирования и внедрения видов посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры*

#### **Критерии оценки ситуационных задач**

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: знание: закономерностей развития растительных сообществ; принципов разработки и интенсивных технологий выращивания декоративных растений;
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: знание закономерностей развития растительных сообществ; принципов разработки и интенсивных технологий выращивания декоративных растений не допускает существенных неточностей
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: знания только основного материала по закономерностям развития растительных сообществ; принципам разработки и интенсивным технологиям выращивания декоративных растений но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в закономерностях развития растительных сообществ; принципах разработки и интенсивных технологиях выращивания декоративных растений не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки

#### **4.2.5 Критерии оценки устного опроса при собеседовании**

При устном ответе обучающийся демонстрирует:

**знания:** *закономерностей развития растительных сообществ; принципов разработки и интенсивных технологий выращивания декоративных растений; видов посадочного материала и его использование с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры*

**умения:** *проектировать, внедрять и контролировать научно - обоснованные технологии выращивания декоративных растений на объектах ландшафтной архитектуры и питомниках в сложных экологических условиях, а также в оранжерейно-тепличных комплексах; проектировать, внедрять и контролировать эффективные технологии выращивания посадочного материала в оранжерейно-тепличных*

комплексах, питомниках и на объектах ландшафтной архитектуры; проектировать, обосновывать и внедрять виды посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры

**владение:** методами экологического проектирования и технологиями рациональной эксплуатации, охраны, защиты и воспроизводства ресурсов декоративных растений; методами проектирования и внедрения видов посадочного материала с учетом условий расположения и создания объекта ландшафтной архитектуры

### Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: - ответ соответствует реальности, грамотность и точность изложения; соблюдены требования ссылок на используемую справочную и нормативную литературу
хорошо	обучающийся демонстрирует: - незначительные замечания по грамотности и точности изложения ; не полностью соблюдены требования ссылок на используемую справочную и нормативную литературу,
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - тема раскрыта недостаточно; не соблюдены требования ссылок на используемую справочную и нормативную литературу, наличие замечаний по терминологии
неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - ответ не соответствует реальности, тема не раскрыта; нет <b>ссылок</b> на используемую справочную и нормативную литературу

Разработчик: профессор, Маштаков Д.А.

  
(подпись)