

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 06.03.2023 18:13:07

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea29559d45aa66272d40610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета агробизнеса

15 февраля 2023 года

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Декоративные растения и газоны в ландшафтной архитектуре

Направление подготовки /специальность	<u>35.03.10 Ландшафтная архитектура</u>
Направленность (специализация)	<u>«Ландшафтное проектирование»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года</u>

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура по дисциплине Декоративные растения и газоны в ландшафтной архитектуре

Разработчик:

Заведующий кафедрой агрохимии,

биологии и защиты растений Смирнова Ю.В. \_\_\_\_\_

Утвержден на заседании кафедры агрохимии, биологии и защиты растений

протокол № 7 от 08 февраля 2023 года

Заведующий кафедрой агрохимии,

биологии и защиты растений Смирнова Ю.В. \_\_\_\_\_

Согласовано:

Председатель методической комиссии

факультета агробизнеса Сорокин А.Н. \_\_\_\_\_

протокол № 1 от 14 февраля 2023 года

## Паспорт фонда оценочных средств

Таблица 1

Модуль дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Оценочные материалы и средства	Количество
Биологические основы цветоводства.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Контрольная работа	5
	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Тестирование	16
Размножение цветочных растений.	ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Контрольная работа Тестирование	8 23
Цветочные растения открытого грунта.	ПКос-3 Способен организовать производство комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах	Опрос	8
		Индивидуальное задание Тестирование	3 16
Использование цветочных растений в зеленом строительстве.	ПКос-4 Способен управлять производством комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах и контролировать производство комплекса указанных работ	Групповой творческий проект	3
		Опрос Тестирование	11 28
Общие сведения о газонах. Биологические и экологические особенности газонных трав.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Опрос,	13
		Коллоквиум, Тестирование	22 40
Технологии создания газонов и дерновых покрытий.	ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	Коллоквиум,	14
		Тестирование	30
Уход за газонными травостоями, их ремонт.	ПКос-3 Способен организовать производство комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах	Коллоквиум, Тестирование	10 30

Особенности технологий закладки и содержания газонов различных типов	<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ПКос-4 Способен управлять производством комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах и контролировать производство комплекса указанных работ</p>	Коллоквиум, Тестирование	5 40
Газоны и дерновые покрытия для экстремальных условий произрастания и эксплуатации.	ПКос-4 Способен управлять производством комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах и контролировать производство комплекса указанных работ	Коллоквиум, Тестирование Индивидуальное творческое задание	5 20 13
Нетрадиционные формы озеленения с использованием газонов	ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	Опрос, Тестирование	16 20
Возникновение и развитие ландшафтного дизайна	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	Контрольная работа Тестирование	10 23
Создание объектов ландшафтного дизайна	<p>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p> <p>ПКос-3 Способен организовать производство комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах</p> <p>ПКос-4 Способен управлять производством комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах и контролировать производство комплекса указанных работ</p>	Контрольная работа Творческое задание Расчетное задание Тестирование	27 4 1 156

Содержание объектов ландшафтного дизайна	ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Творческое задание Практическая ситуация Тестирование	3
	ПКос-3 Способен организовать производство комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах		2
	ПКос-4 Способен управлять производством комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах и контролировать производство комплекса указанных работ		19

**1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Модуль 1. Биологические основы цветоводства.

Таблица 2.1 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Контрольная работа Тестирование
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов	ИД-1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. ИД-2. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. ИД-3. Публично представляет результаты решения конкретной задачи	

и ограничений	проекта	
---------------	---------	--

#### Модуль 2. Размножение цветочных растений.

Таблица 2.2 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Контрольная работа Тестирование

#### Модуль 3. Цветочные растения открытого грунта.

Таблица 2.3 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ПКос-3 Способен организовать производство комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах	Осуществляет организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах Осуществляет организацию производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах Осуществляет организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах	Опрос Индивидуальное задание Тестирование

#### Модуль 4. Использование цветочных растений в зеленом строительстве.

Таблица 2.4 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства

ПКос-4 Способен управлять производством комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах и контролировать производство комплекса указанных работ	Осуществляет подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах	Групповой творческий проект Опрос Тестирование
---	--	--

Модуль 5. Общие сведения о газонах.

Биологические и экологические особенности газонных трав.

Таблица 2.5 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Опрос, Коллоквиум, Тестирование

Модуль 6. Технологии создания газонов и дерновых покрытий.

Таблица 2.6 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Коллоквиум, Тестирование

Модуль 7. Уход за газонными травостоями, их ремонт.

Таблица 2.7 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ПКос-3 Способен	Осуществляет организацию	Коллоквиум,

организовать производство комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах	производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах Осуществляет организацию производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах Осуществляет организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах	Тестирование
---	--	--------------

Модуль 8. Особенности технологий закладки и содержания газонов различных типов.  
Таблица 2.8 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. ИД-2. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. ИД-3. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Коллоквиум, Тестирование
ПЖос-4 Способен управлять производством комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах и контролировать производство комплекса указанных работ	Осуществляет подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах	

Модуль 9. Газоны и дерновые покрытия для экстремальных условий произрастания и эксплуатации.

Таблица 2.9 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Оценочные материалы и средства
--------------------------------	--	--------------------------------



	компетенции (части компетенции)	
ПКос-4 Способен управлять производством комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах и контролировать производство комплекса указанных работ	Осуществляет подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах	Коллоквиум, Тестирование Индивидуальное творческое задание

Модуль 10. Нетрадиционные формы озеленения с использованием газонов.

Таблица 2.10 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Опрос, Тестирование

Модуль 11. Возникновение и развитие ландшафтного дизайна

Таблица 2.11 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Контрольная работа Тестирование
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых	ИД-1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. ИД-2. Решает конкретные задачи	

норм, имеющих ресурсы и ограничений	проекта заявленного качества и за установленное время. ИД-3. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	
-------------------------------------	--	--

Модуль 12. Создание объектов ландшафтного дизайна

Таблица 2.12 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Контрольная работа Творческое задание Расчетное задание Тестирование
ПКос-3 Способен организовать производство комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах	Осуществляет организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах Осуществляет организацию производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах Осуществляет организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах	
ПКос-4 Способен управлять производством комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах и контролировать производство комплекса указанных работ	Осуществляет подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах	

Модуль 13. Содержание объектов ландшафтного дизайна

Таблица 2.13 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать	ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа	Творческое задание Практическая ситуация Тестирование

их применение в профессиональной деятельности	территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	
ПКос-3 Способен организовать производство комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах	<p>Осуществляет организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах</p> <p>Осуществляет организацию производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах</p> <p>Осуществляет организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах</p>	
ПКос-4 Способен управлять производством комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах и контролировать производство комплекса указанных работ	Осуществляет подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах	

## Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

Модуль 1. Биологические основы цветоводства.

### Контрольная работа

1. Многообразие растений, используемых в цветоводстве. Центры происхождения цветочных растений.
2. Ботаническая и производственная классификация декоративных растений.
3. Фенологическое развитие декоративных растений.
4. Основные фазы однолетних, двулетних и многолетних травянистых растений.
5. Отношение цветочных растений к комплексу внешних условий: свет, влага, температура.

### Тестирование

**Травянистые декоративные растения делят на однолетние, двулетние и....**

+многолетние  
деревья  
кустарники  
комнатные

### **Что происходит на третий год жизни двулетников**

плохо растут, но семена и цветки остаются такими же  
теряют декоративность  
+плохо растут, цветки мельчают, цветение не обильное  
погибают

### **Двулетники – это:**

растения, цветущие только на второй год;  
растения, полностью отмирающие через два года вегетации;  
+растения, достигающие своего полного развития на второй год жизни, хотя многие из них по своей природе являются многолетниками;  
растения, в первый год жизни формирующие стебель и листья, а на второй год у них наступает цветение и плодоношение;

### **Седум, ирис, мак:**

холодостойкие летники;  
+могут произрастать на малопродуктивных почвах;  
хорошо развиваются только на высокопродуктивных почвах;  
свето - и теплолюбивые летники;

### **Папоротники, ландыш, пахизандра:**

теневыносливые летники;  
свето - и теплолюбивые многолетники;  
свето - и теплолюбивые летники;  
+тенелюбивые, влаголюбивые многолетники.

### **Выберите группу растений, которая не относится к однолетним декоративным растениям**

красиво-цветущие  
вьющиеся  
+луковичные  
сухоцветы

### **К какой группе относятся корневищные декоративные растения?**

однолетние  
+многолетние  
двулетние  
травянистые

### **Какие растения относятся к красивоцветущим однолетним растениям?**

наперстянка и колокольчик  
+петуния и тагетес  
тюльпан и лилия  
гиацинт и гладиолус

### **К какой группе относятся перечисленные декоративные растения - альтернантера, ахирантес, ирезине, седум?**

красивоцветущие однолетние  
корневищные многолетние

раннецветущие двулетние  
+почвопокровные однолетние

**Выберите вьющиеся декоративные однолетние растения?**

+настурция и ипомея  
мальва и портулак  
астра и сальвия  
клевещина и пиретрум

**Аквилегия, аконит, анемона, примула, астильба, хоста, ирис болотный:**

холодостойкие летники;  
теневыносливые летники;  
свето- и теплолюбивые многолетники;  
+теневыносливые, влаголюбивые многолетники.

**Какие из многолетних растений не зимуют в открытом грунте?**

аквилегия и пион  
тюльпан и нарцисс  
хоста и дельфиниум  
+канны и гладиолус

**К какому семейству относится аквилегия?**

+лютиковые  
норичниковые  
крестоцветные  
астровые

**Что представляют собой клейкие усики девичьего винограда?**

+видоизмененные соцветия  
видоизмененные побеги  
видоизмененные почки  
видоизмененные листья

**К какому семейству относится ипомея?**

+вьюнковые  
бересклетовые  
сложноцветные  
виноградные

**Выберите однолетнюю травянистую лиану?**

княжик альпийский  
клематис фиолетовый  
лимонник китайский  
+настурция иноземная

Таблица 3.1 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне		на повышенном уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно»	соответствует оценке «хорошо»	соответствует оценке «отлично»

	50-64% от максимального балла	65-85% от максимального балла	86-100% от максимального балла
УК-1. ИД-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Студент испытывает затруднения при анализе поставленной перед ним задачи, с трудом выделяет ее базовые составляющие и осуществляет декомпозицию задачи	Студент способен проанализировать поставленную перед ним задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, но допускает некоторые неточности	Студент способен проанализировать поставленную перед ним задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
УК-1. ИД-2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Студент испытывает затруднения при поиске и анализе информации, необходимой для решения поставленной задачи	Студент способен находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, но допускает некоторые неточности	Студент способен находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи
УК-1. ИД-3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Студент испытывает затруднения при выборе возможных вариантов решения задачи, самостоятельно не может оценить их достоинства и недостатки	Студент способен находить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, но допускает некоторые неточности	Студент способен находить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
УК-1. ИД-4. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Студент испытывает затруднения при определении и оценке последствий возможных решений задачи	Студент способен определить и оценить последствия возможных решений задачи, но допускает некоторые неточности	Студент способен определить и оценить последствия возможных решений задачи
УК-2 ИД-1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые	Студент испытывает затруднения взаимосвязанных задач, в рамках поставленной цели проекта. Самостоятельно не может определить ожидаемые результаты решения выделенных задач	Студент способен формулировать взаимосвязанных задачи, в рамках поставленной цели проекта и определять ожидаемые результаты решения, но допускает некоторые	Студент способен формулировать взаимосвязанных задачи, в рамках поставленной цели проекта и определять ожидаемые результаты решения.

результаты решения выделенных задач.		неточности	
УК-2 ИД-2. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Студент испытывает затруднения при решении конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время	Студент способен конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время, но допускает некоторые неточности	Студент способен конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
УК-2 ИД-3. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Студент испытывает затруднения при публичных представлениях результатов решения задачи проекта	Студент публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта, но допускает некоторые неточности	Студент публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта

### Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций.

#### Модуль 2. Размножение цветочных растений.

##### Контрольная работа

1. Морфологические признаки семян цветочных растений.
2. Способы предпосевной обработки семян.
3. Нормы высева семян цветочных культур, глубина заделки семян.
4. Кассетное и контейнерное выращивание рассады.
5. Безрассадный способ выращивания цветочных растений.
6. Естественные способы вегетативного размножения.
7. Искусственные способы вегетативного размножения.
8. Размножение растений способом культуры тканей.

##### Тестирование

##### Розеточный рост характерен для растений, которые размножаются...

+усами  
корневой порослью  
выводковыми почками  
клубнями

##### Температурный режим для хранения луковиц?

9-25 °С  
+5-10 °С  
2-5 °С

0-5 °C

**Температурный режим для хранения маточников ковровых растений?**

9-25 °C

+5-10 °C

2-5 °C

0-5 °C

**Температурный режим для хранения корневищ?**

9-25 °C

5-10 °C

+2-5 °C

0-5 °C

**Выберите растение, которое формирует стеблевые воздушные почки?**

тюльпан

+лилия

нарцисс

декоративный лук

**Выберите растение, которое формирует воздушные почки в виде соцветий?**

+декоративный лук

лилия

амариллис

ирис

**При выращивании рассады наиболее благоприятный режим полива в оранжереях и парниках...**

поддонный полив

подпочвенный полив

+ответ 1 и 2

опрыскивание растений

**Какие растения можно размножить корневищами подземных побегов?**

хлорофитум

сирень

+ирис

лилии

**Как называется видоизменённый побег растений с утолщённым коротким плоским стеблем(донцем) и разросшимися мясистыми либо плёнчатыми бесцветными основаниями листьев?**

+луковица

побег

корневище

корневые отпрыски

**Закаливание семян – это.....**

заливание семян холодной водой

нахождение семян в холодильнике

+чередование положительных и отрицательных температур

обработка семян микроэлементами

**Для протравливания семян в домашних условиях можно использовать..**



+марганцовку  
соляную кислоту  
известь  
эпин

**Температура, необходимая для прогревания семян у растений с плохой всхожестью?**

100 °С  
+40 °С  
10 °С  
60 °С

**Для семян каких растений необходима скарификация?**

+душистый горошек  
петуния  
тагетес  
сальвия

**Чем размножается сенполия?**

+листовыми черенками, семенами, делением куста  
семенами  
только генеративно  
только делением куста

**Назовите вид естественного вегетативного размножения хлорофитума**

+сбрасывающие побеги  
усы  
отпрыски  
корневая поросль

**Какие из цветковых растений размножают луковицами:**

+кливия, подснежник, гиацинт, тюльпан  
камнеломка, фикус, жасмин  
манжетка, герань  
роза, сирень

**В какую почву следует высевать набухшие и проросшие семена?**

+во влажную  
в сильно удобренную  
в известкованную  
в сухую

**Обволакивание семян защитной питательной оболочкой называется...**

закаливание  
намачивание  
проращивание  
+дражирование

**Выберите семена, которые не заделываются в почву?**

+лобелия и петуния  
настурция и душистый горошек  
тагетес и астра  
цинния и пеларгония

**В какой период высеваются семена, которые требуют длительного периода стратификации?**

весной  
+осенью  
летом  
зимой

**Для стимуляции прорастания семян и одновременно дезинфекции применяют...**

древесный уголь  
+марганцовку  
микроудобрения  
перлит

**Укажите сроки посева семян астры рассадным способом для Нечерноземной зоны**

февраль  
+март – апрель  
май  
июнь – июль

**Как называется пересадка декоративных растений в молодом возрасте для получения большей площади питания?**

прищипка  
+пикировка  
обрезка  
пинцировка

Таблица 3.2 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ОПК-4. ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Студент испытывает затруднения при обосновании и реализации современных технологий ландшафтного анализа территорий, современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Студент обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации, но допускает	Студент обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации

		некоторые неточности	
--	--	----------------------	--

## Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

### Модуль 3. Цветочные растения открытого грунта.

#### Опрос:

1. Классификация однолетних цветочных культур по биолого-морфологическим и производственным признакам.
2. Красивоцветущие однолетние цветочные культуры.
3. Однолетние цветочные культуры: декоративно-лиственные, вьющиеся, ароматные, сухоцветы.
4. Двулетние цветочные культуры: весенне-цветущие культуры.
5. Двулетние цветочные культуры: летне-цветущие культуры.
6. Классификация многолетних цветочных культур по биолого-морфологическим признакам: зимующие в открытом грунте; не зимующие в открытом грунте; зимующие с укрытием.
7. Классификация многолетних цветочных культур по отношению к условиям освещенности: светолюбивые, теневыносливые, тенелюбивые.
8. Классификация многолетних цветочных культур по декоративным признакам: красивоцветущие, декоративно-лиственные.

#### Темы для индивидуального задания 1:

Подобрать и сделать описание однолетних травянистых растений по предложенным вариантам почвенно-климатических условий (варианты были указаны в индивидуальном задании к разделу 3).

#### Темы для индивидуального задания 2:

Подобрать и сделать описание двулетних травянистых растений по предложенным вариантам почвенно-климатических условий (варианты были указаны в индивидуальном задании к разделу 3).

#### Темы для индивидуального задания 3:

Подобрать и сделать описание многолетних травянистых растений по предложенным вариантам почвенно-климатических условий (варианты были указаны в индивидуальном задании к разделу 3).

### Тестирование

#### Какие растения относят к летникам в наших условиях?

наперстянка, маргаритка, виола, незабудка, шток-роза, лунария;  
 дельфиниум, пионы, георгины, лапчатка, барвинок, эхинацея;  
 календула, алиссум морской, львиный зев, вербена, космея;  
 +левкой, матиола, сальвия, агератум, настурция, душистый горошек.

#### К декоративно-лиственным многолетникам относятся:

флокс шиловидный, колеус, эхеверия, традесканция, хлорофитум;  
 клещевина, кохия, цинерария приморская, перилла, колеус;  
 +борщевик, маклея, горец, хмель, плющ, белокопытник;  
 гиацинты, лилии, пролеска, мускари, пушкиния, птицемлечник;

**Бальзамин Уоллера, лобелия, бегония вечноцветущая относятся к:**

светолюбивым летникам;  
жаростойким летникам;  
свето - и теплолюбивым многолетникам;  
+теневыносливым летникам.

**Хризантема, лилия, мак, флокс, пион, тюльпан, гладиолус:**

теневыносливые летники;  
+светолюбивые многолетники;  
свето - и теплолюбивые летники;  
теневыносливые, влаголюбивые многолетники.

**Выберите растения, которые растут на слабокислых почвах.**

+хризантема и папоротник  
азалия и вереск  
лилия и гвоздика  
примула и агератум

**Выберите растение, которое произрастает на щелочных почвах.**

фуксия  
+цинерария  
гортензия  
рододендрон

**Укажите, какую почву предпочитает клематис?**

сильно кислая;  
щелочная;  
+близкая к нейтральной;  
кислая;

**Какой прием выращивания необходим таким растениям как душистый горошек, георгины, дельфиниум?**

+подвязка  
мульчирование  
прополка  
рыхление

**Выберите растение, которое не выносит внесения извести?**

скуппия обыкновенная  
пион древовидный  
пузыреплодник калинолистный  
+гортензия черешковая

**Маргаритки относятся к**

летне цветущим двулетникам  
+весеннее цветущим двулетникам  
осенне цветущим многолетникам

**Какой недостаток у красивоцветущих двулетников**

-быстро отцветают

- долго держат бутон, но быстро отцветают  
 + после полного отцветания теряют декоративность и нуждаются в замене на красивоцветущие летники

**В какое время происходит цветение у наперстянки пурпурной**

+конец июня по август  
 сентябрь –октябрь  
 март – апрель

**Что нужно сделать перед выкопкой георгин**

срезать стебель на 20-25см  
 полить почву для лучшего выкапывания  
 +стебель срезать на 15-10см выше корневой шейки

**Гладиолусы больше всего любят**

+яркий рассеченный свет и защищенное от сквозняков место  
 полутень и проветривание  
 тень и прохладу

**Какие цветы высаживают ранней весной на рабатках, клумбах, балконах**

колокольчики средние  
 +анютины глазки или виолы  
 гвоздику турецкую

**К декоративно-лиственным летникам относится?**

клевещина, перилла.  
 петуния, гипсофила.  
 +кохия, цинерария.

Таблица 3.3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ПКос-3. ИД-1. Осуществляет организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах, но допускает неточности	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах

ПКос-3. ИД-2. Осуществляет организацию производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах, но допускает неточности	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах
ПКос-3. ИД-3. Осуществляет организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах	Студент способен осуществлять организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах, но допускает неточности	Студент способен осуществлять организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах

### Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

Модуль 4. Использование цветочных растений в зеленом строительстве.

#### Темы для группового творческого проекта:

Группа студентов делится на команды по 3-4 человека. Каждая команда выполняет задание по проектированию цветника из предложенных растений:

Варианты:

1. Многолетние растения: хоста, гейхера, астильба. Однолетние растения: тагетес отклоненный, агератум, алиссум.
2. Многолетние растения: флокс метельчатый, дельфиниум, лилия. Однолетние растения: лобелия, тагетес прямостоячий, цинния.
3. Многолетние растения: плетистая роза, пион, лук афлатунский. Однолетние растения: петуния гибридная, сальвия сверкающая, цинерария.

#### Вопросы для опроса:

1. Биологические группы декоративных растений, используемые в озеленении.
2. Основные декоративные признаки цветочных растений.
3. Виды вьющихся цветочных растений, пригодные для вертикального озеленения.
4. Характеристика форм цветочных насаждений: одиночные посадки, группы, массивы, альпинарии, вертикальное озеленение, переносные контейнеры.

5. Характеристика понятий – газон, клумба, рабатка, бордюр, миксбордер, арабеска, альпинарий.
6. Подбор цветочно-декоративных растений для озеленения по колеру, высоте и срокам цветения.
7. Стили цветника при озеленении территории.
8. Основные вредители цветочных растений и меры борьбы с ними.
9. Болезни цветочных растений и методы борьбы с ними.
10. Многолетники – общая характеристика и использование в декоративном садоводстве.
11. Проектирование цветника и уход за ним.

### **Тестирование**

**Какой ассортимент растений больше всего подходит для создания тенистого сада?**

ирис болотный, калла эфиопская, рогоз, нимфея;  
очиток, флокс шиловидный, крокус, горицвет весенний, примула, камнеломка, живучка;  
+ландыш, хоста, астильба, примула, анемона;  
канна, сальвия, роза;

**Какой ассортимент растений больше всего подходит для озеленения административного здания?**

ирис болотный, калла эфиопская, рогоз, нимфея;  
ландыш, хоста, астильба, примула, анемона;  
+канна, сальвия, роза;  
наперстянка, ирис садовый, астра, дельфиниум, пион, флокс метельчатый, тюльпаны, пролеска, примула.

**Какой ассортимент растений больше всего подходит для создания миксбордера?**

ирис болотный, калла эфиопская, рогоз, нимфея;  
очиток, флокс шиловидный, крокус, цикламен Кузнецова, горицвет весенний, примула;  
+ландыш, хоста, астильба, примула, анемона;  
канна, сальвия, роза;

**Удаление верхушечной почки или конца облиственного побега называется....**

обрезка  
пикировка  
+прищипка  
пасынкование

**Для сохранения влаги в субстрате используют...**

пинцировка  
+мульчирование  
обрезка  
подкормка

**Какой ассортимент растений больше всего подходит для озеленения водоема?**

+ирис болотный, калла эфиопская, рогоз, нимфея;

очиток, флокс шиловидный, крокус, цикламен Кузнецова, горицвет весенний, примула, камнеломка, живучка;  
ландыш, хоста, астильба, примула, анемона;  
канна, сальвия, роза;

**Назовите растения семейства астровые (сложноцветные)?**

колокольчик и клеома  
колеус и эшшольция  
+маргаритка и василек  
пеларгония и годеция

**К какому семейству относится монарда?**

лилейные  
норичниковые  
+яснотковые  
гиацинтовые

**К какому семейству относится нарцисс?**

первоцветные  
+амариллисовые  
синюховые  
розоцветные

**Выберите растение, не относящееся к семейству лилейные?**

тюльпан  
+львиный зев  
рябчик  
лилия

**Какие растения относятся к декоративно-лиственным однолетним растениям?**

+циннерария и колеус  
петуния и цинния  
гелихризум и гипсофила  
алиссум и лобелия

**Выберите двулетние декоративные растения?**

седум и ирезине  
бегония клубневая и гелиотроп  
+виола и маргаритка  
космея и нарцисс

**Какие растения относят к луковичным?**

наперстянка, маргаритка, виола, шток-роза, лунария;  
дельфиниум, пионы, георгины, эхинацея, рудбекия, примула;  
календула, алиссумморской, петуния, вербена, космея;  
+тюльпаны, нарциссы, мускари, пушкиния, подснежник;

**К обладающим ароматом однолетникам относятся:**

клевещина, кохия, циннерария приморская, перилла, колеус;  
горец, хмель, плющ, пион;



тюльпаны, пролеска, мускари, пушкиния, птицемлечник, подснежник;  
+левкой, матиола, сальвия, настурция, душистый горошек.

### **Эхинацея, молочай, гипсофила, дельфиниум:**

холодостойкие летники;  
+засухоустойчивые многолетники;  
свето - и теплолюбивые многолетники;  
теневыносливые, влаголюбивые многолетники.

### **Значение двулетников:**

способствуют созданию непрерывно цветущих клумб;  
произрастают на одном месте в течение нескольких лет, каждый год обильно цветут и не теряют своей декоративности;  
можно выращивать с помощью рассады и посевом семян в открытый грунт, зацветают в первый год жизни;  
+можно выращивать с помощью рассады и посевом семян в открытый грунт, зацветают на второй год жизни.

### **Культуры ранне-весеннего цветения?**

+примула, ландыш, крокус  
флоксы, георгины  
пион, наперстянка  
птицемлечник, мак восточный

### **Назовите растения с вертикальной формой соцветий?**

монарда и лук  
эхинацея и гелениум  
золотарник и роджерсия  
+вероника и дельфиниум

### **Летники – это:**

растения, цветущие только летом;  
только однолетние растения;  
+однолетние и многолетние растения, которые размножаются семенами, цветут в первый год жизни и, в наших условиях, вымерзают зимой;  
растения, вегетирующие только в теплое время, на зиму надземная часть отмирает и возобновляется весной следующего года;

### **Какие растения относят к многолетникам?**

наперстянка, маргаритка, шток-роза, лунария;  
+дельфиниум, пионы, лапчатка, аконит, люпин, примула;  
календула, петуния, тагетес, львиный зев, вербена, космея;  
левкой, матиола, сальвия, агератум, настурция, душистый горошек.

### **К ковровым растениям относятся:**

+алиссум, ирезине, бегонии, флокс шиловидный, колеус, седум, эхеверия, традесканция;  
клецевина, кохия, цинерария приморская, перилла, колеус;

борщевик, маклея, горец, хмель, плющ, белокопытник;  
тюльпаны, нарциссы, гиацинты, лилии, пролеска, мускари, пушкиния, птицемлечник,  
подснежник;

**Агератум, тагетес, петуния, настурция, сальвия – это:**

холодостойкие летники;  
теневыносливые летники;  
свето - и теплолюбивые многолетники;  
+свето - и теплолюбивые летники;

**По морфологической классификации к ползучим многолетникам относятся:**

алиссум морской, настурция;  
люпин, дельфиниум, пион, астильба, хоста;  
маргаритка, виола Витрокка, незабудка лесная;  
+ирис, ландыш, барвинок, флокс шиловидный;

**Многолетники – это:**

травянистые красивоцветущие растения, произрастающие на одном месте в течение нескольких лет и не теряющие своей декоративности;  
растения вегетирующие в течение всей жизни и не имеющие периода покоя;  
+многолетние растения с жизненным циклом, состоящим из чередующихся периодов активного роста и покоя;  
только луковичные и клубнелуковичные растения, возобновляющие рост весной;

**Какие растения относят к двулетникам?**

+наперстянка, незабудка, гвоздика бородастая, шток-роза, лунария;  
дельфиниум, пионы, эхинацея, рудбекия, аквилегия, аконит, люпин;  
лилии, пролеска, мускари, пушкиния, птицемлечник, подснежник;  
левкой, матиола, сальвия, агератум, настурция, душистый горошек.

**К декоративно-лиственным однолетникам относятся:**

пеларгония, ирезине, бегонии, флокс, колеус, седум, эхеверия;  
+клещевина, кохия, цинерария приморская, перилла, колеус;  
борщевик, маклея, горец, хмель, плющ, белокопытник;  
тюльпаны, нарцисс, пушкиния, птицемлечник, подснежник;

**Капуста декоративная, алиссум морской, календула, каллистефус относятся к:**

+холодостойким летникам;  
жаростойким летникам;  
свето - и теплолюбивым многолетникам;  
теневыносливым летникам.

**Значение многолетников:**

многие из них зацветают через 2-2,5 месяца после посева семян, что позволяет различными сроками посева изменять сроки цветения;

+произрастают на одном месте в течение нескольких лет, каждый год обильно цветут и не теряют своей декоративности;

можно выращивать с помощью рассады и посевом семян в открытый грунт, зацветают в первый год жизни;

можно выращивать с помощью рассады и посевом семян в открытый грунт, зацветают на второй год жизни.

Таблица 3.4 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ПКос-4 ИД-1. Осуществляет подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении подготовки производства комплекса работ территориях и объектах, но испытывает затруднения в их применении	Студент способен осуществлять подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах, но допускает неточности	Студент способен осуществлять подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах

### Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

Модуль 5. Общие сведения о газонах.

Биологические и экологические особенности газонных трав.

#### Тестовые задания

*Выберите один правильный вариант:*

**К злакам со стелющимися надземными побегами относится:**

- овсяница разнолистная
- полевица тонкая
- +полевица побегоносная
- мятлик обыкновенный

**Более высоким функциональным долголетием обладают злаки:**

- верховые
- +низовые
- полуверховые
- долголетие не зависит от типа облиственности

**К декоративным газонам не относятся:**

- обыкновенные
- партерные
- луговые
- +спортивные

**Для создания обыкновенного газона используют:**

только низовые злаки  
+низовые и верховые злаки  
только верховые злаки  
полуверховые злаки

**Какой из приведенных видов имеет самое высокое долголетие?**

райграс пастбищный  
+мятлик луговой  
овсяница луговая  
райграс многоукосный

**К газонным травам с плотнокустовым типом кущения относится:**

овсяница луговая;  
полевица тонкая;  
мятлик сплюснутый  
+овсяница овечья

**Основной особенностью обыкновенного газона, отличающей его от партерного, является:**

уход  
+видовой состав трав  
условия применения  
мероприятия по закладке

**На партерных и обыкновенных газонах травостой дернового покрытия формируется в основном:**

+укороченными вегетативными побегами  
удлиненными вегетативными побегами  
генеративными побегами  
удлиненными вегетативными и генеративными побегами

**На луговых газонах травостой дернового покрытия формируется в основном:**

укороченными вегетативными побегами  
удлиненными вегетативными побегами  
генеративными побегами  
+удлиненными вегетативными и генеративными побегами

**На спортивных газонах травостой дернового покрытия формируется в основном:**

+укороченными вегетативными побегами  
удлиненными вегетативными побегами  
генеративными побегами  
удлиненными вегетативными и генеративными побегами

**Для создания газонов высокого качества используют злаки с типом кущения:**

корневищный  
+корневищно-рыхлокустовой  
рыхлокустовой  
плотнокустовой

**Для создания какого типа газона можно использовать злаковые травы со всеми типами кущения?**

обыкновенный  
партерный  
+луговой

спортивный

**Злаки этой группы высокорослые, светолюбивые, с крупными грубыми стеблями и листьями, у них преобладают удлиненные вегетативные побеги:**

+верховые

низовые

полуверховые

полунизовые

**Самой высокой отавностью отличаются злаковые травы с типом облиственности:**

верховые

+низовые

полуверховые

отавность не зависит от типа облиственности

**При создании композиций этот тип газонов используют для передних планов, в самых парадных местах:**

обыкновенный

+партерный

луговой

спортивный

**Какой из приведенных видов имеет самую низкую теневыносливость?**

овсяница красная

+мятлик луговой

мятлик плюснутый

овсяница разнолистная

**Какой из приведенных видов трав используется преимущественно для создания дерновых покрытий специального назначения?**

+мятлик плюснутый

мятлик луговой

овсяница красная

полевица тонкая

**Этот вид переносит более низкую, чем другие травы, стрижку (2-3см):**

мятлик луговой

овсяница красная

+полевица тонкая

овсяница овечья

**Какой из приведенных видов неустойчив к вытаптыванию?**

полевица тонкая

овсяница красная

овсяница овечья

+нет правильного ответа

**Лимитирующим фактором для более широкого распространения этого вида является низкая зимостойкость:**

овсяница овечья

овсяница красная

+райграс пастбищный

мятлик плюснутый

**Какой из приведенных видов имеет самую низкую засухоустойчивость?**

+овсяница луговая  
полевица тонкая  
мятлик сплюснутый  
овсяница овечья

**Какой из приведенных видов имеет самое высокое долголетие?**

райграс пастбищный  
+мятлик луговой  
овсяница луговая  
райграс многоукосный

**К газонным травам с плотнокустовым типом кущения относится:**

овсяница луговая  
полевица тонкая  
мятлик сплюснутый  
+овсяница овечья

**Какой из приведенных видов имеет удовлетворительную отавность?**

овсяница разнолистная  
+овсяница луговая  
полевица тонкая  
овсяница красная

**Этот вид обладает высокой конкурентноспособностью, отзывчив на орошение и может выдерживать длительное затопление:**

райграс многоукосный  
+мятлик луговой  
овсяница луговая  
райграс пастбищный

**Какой из приведенных видов трав используется преимущественно для создания высококачественных партерных газонов?**

мятлик сплюснутый  
полевица побегоносная  
овсяница овечья  
+полевица тонкая

**Этот вид успешно можно размножить вегетативно, с помощью надземных побегов:**

+полевица побегоносная  
овсяница красная  
полевица тонкая  
овсяница овечья

**Какой из приведенных видов имеет самую низкую теневыносливость?**

мятлик сплюснутый;  
овсяница разнолистная;  
+райграс пастбищный  
овсяница красная;

**Какой тип кущения имеет овсяница разнолистная?**

корневищный;  
+корневищно-рыхлокустовой;  
рыхлокустовой  
плотнокустовой

**Низкая зимостойкость является лимитирующим фактором для более широкого распространения этого вида:**

полевица тонкая;  
овсяница разнолистная  
мятлик сплюснутый  
+райграс многоукосный

**Очень низкое скашивание (ниже 5 см) не выносит:**

овсяница красная  
овсяница луговая  
полевица тонкая  
+полевица побегоносная

**Какой из приведенных видов имеет самое низкое долголетие?**

полевица тонкая  
мятлик луговой  
овсяница луговая  
+райграс многоукосный

**К газонным травам с полуверховым типом облиственности относится:**

+овсяница луговая  
мятлик луговой  
мятлик сплюснутый  
овсяница овечья

**Мятлик луговой к засолению почвы относится:**

положительно  
+отрицательно  
нейтрально  
в зависимости от сорта положительно или отрицательно

**Мятлик узколистный пригоден для создания:**

только высококачественных партерных газонов  
только дерновых покрытий специального назначения  
только спортивных газонов  
+всех типов декоративных газонов

**Какой тип кущения имеет полевица белая?**

+корневищный  
корневищно-рыхлокустовой  
рыхлокустовой  
плотнокустовой

**К газонным травам с рыхлокустовым типом кущения относится:**

+овсяница луговая  
полевица тонкая  
мятлик луговой  
полевица белая

**В качестве покровной культуры в сложных газонных травосмесях можно использовать:**

полевицу тонкую  
овсяницу луговую  
мятлик сплюснутый

+райграс многоукосный

**Какой тип кущения имеет костер безостый?**

корневищно-рыхлокустовой

+корневищный

рыхлокустовой

плотнокустовой

**Овсяница тростниковидная имеет солеустойчивость:**

низкую

+высокую

среднюю

в зависимости от сорта

**Вопросы для опроса**

1. История газона.
2. Значение газонов в жизни человека.
3. Экологическая роль газонов и дерновых покрытий.
4. Классификация газонов и дерновых покрытий.
5. Характерные особенности луговых газонов, требования к травам, используемых для их создания.
6. Характерные особенности партерных газонов, требования к травам, используемых для их создания.
7. Назначение и виды дерновых покрытий защитного типа.
8. Характерные особенности мавританских газонов, требования к травам, используемых для их создания.
9. Характерные особенности цветочных газонов, требования к травам, используемых для их создания.
10. Особенности создания и использования обыкновенных газонов, требования к травам, используемых для их закладки.
11. Характерные особенности почвопокровных газонов, требования к травам, используемых для их создания.
12. Характерные особенности душистых газонов, требования к травам, используемых для их создания.
13. Характерные особенности спортивных газонов, требования к травам, используемых для их создания.

**Вопросы для коллоквиума**

1. Понятие о газоне.
2. Злаки как основной компонент газонов и дерновых покрытий.
3. Типы кущения газонных трав, их значение в газоноведении.
4. Биологические, морфологические и эксплуатационные особенности рыхлокустовых злаков.
5. Биологические, морфологические и эксплуатационные особенности корневищных газонных трав.
6. Биологические, морфологические и эксплуатационные особенности корневищно-рыхлокустовых газонных трав.



7. Биологические, морфологические и эксплуатационные особенности плотнокустовых газонных трав.
8. Биологические, морфологические и эксплуатационные особенности газонных трав со стелющимися надземными побегами
9. Типы облиственности газонных трав, их значение в газоноведении.
10. Характер развития злаковых трав. Группы многолетних трав по отавности.
11. Классификация растений, используемых для создания газонов и дерновых покрытий.
12. Классификация злаковых трав, используемых для создания газонов и дерновых покрытий.
13. Отношение дернообразующих растений к факторам окружающей среды.
14. Качественные показатели газонного травостоя.
15. Количественные показатели качества газонного травостоя.
16. Эксплуатационные свойства газонной дернины.
17. Декоративные и эксплуатационные показатели качества дерновых покрытий.
18. Требования, которым должны отвечать виды и сорта газонных трав
19. Классификация газонных трав по устойчивости к вытаптыванию
20. Районирование культур для газонов различного назначения.
21. Принципы и методы проведения инвентаризации газонных травостоев.
22. Основные причины деградации газонов.

Таблица 3.5 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
УК-1. ИД-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Студент испытывает затруднения при анализе поставленной перед ним задачи, с трудом выделяет ее базовые составляющие и осуществляет декомпозицию задачи	Студент способен проанализировать поставленную перед ним задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, но допускает некоторые неточности	Студент способен проанализировать поставленную перед ним задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
УК-1. ИД-2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Студент испытывает затруднения при поиске и анализе информации, необходимой для решения поставленной задачи	Студент способен находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, но допускает	Студент способен находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи

		некоторые неточности	
УК-1. ИД-3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Студент испытывает затруднения при выборе возможных вариантов решения задачи, самостоятельно не может оценить их достоинства и недостатки	Студент способен находить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, но допускает некоторые неточности	Студент способен находить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
УК-1. ИД-4. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Студент испытывает затруднения при определении и оценке последствий возможных решений задачи	Студент способен определить и оценить последствия возможных решений задачи, но допускает некоторые неточности	Студент способен определить и оценить последствия возможных решений задачи

**Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций**  
**Модуль 6. Технологии создания газонов и дерновых покрытий**  
**Тестовые задания**

*Выберите один правильный вариант:*

**Для создания газонов этого типа чаще всего используют вегетативное размножение:**

- партерный
- спортивный
- +почвопокровный
- мавританский

**Для повышения зимостойкости газонных травостоев растения необходимо обеспечить в полном объеме:**

- азотом;
- фосфором;
- +калием;
- магнием.

**Процессы вегетативного возобновления у газонных трав активизируют удобрения:**

- +азотные;
- фосфорные;
- калийные;
- магниевые.

**Количественный состав травосмеси для создания газонов (дерновых покрытий) зависит от:**

- агроклиматической зоны
- +типа газона (дернового покрытия)
- от места газона в композиции
- от мероприятий по уходу

**При составлении травосмесей биологический принцип предполагает учет:**

- конкретных природных факторов, характерных для данного местообитания
- способа использования создаваемого травостоя
- +долголетия создаваемого уголья

различий в темпах развития компонентов травосмеси

**При составлении травосмесей хозяйственный принцип предполагает учет:**

конкретных природных факторов, характерных для данного местообитания

+способа использования создаваемого травостоя

долголетия создаваемого угодья

различий в темпах развития компонентов травосмеси

**При составлении травосмесей геоботанический принцип предполагает учет:**

конкретных природных факторов, характерных для данного местообитания

способа использования создаваемого травостоя

+совместимость видов внутри газонного сообщества

различий в темпах развития компонентов травосмеси

**При составлении травосмесей хозяйственно-биологический принцип предполагает учет:**

конкретных природных факторов, характерных для данного местообитания

способа использования создаваемого травостоя

долголетия создаваемого угодья

+различий в темпах развития компонентов травосмеси

**При составлении травосмесей экологический принцип предполагает учет:**

+конкретных природных факторов, характерных для данного местообитания

способа использования создаваемого травостоя

долголетия создаваемого угодья

различий в темпах развития компонентов травосмеси

**Для обеспечения более высокой декоративности, в первые 2-3 года жизни, на долголетних высококачественных газонах в качестве покровной культуры можно использовать:**

+райграс многоукосный

тимофеевку луговую

лисохвост луговой

канареечник тростниковидный

**Плотнокустовые злаки включают в газонные травосмеси при создании:**

обыкновенных садово-парковых газонов

+ луговых газонов в засушливых условиях

почвопокровных газонов

спортивных газонов

**Общая толщина мульчирующего слоя при закладке газонов не должна превышать:**

+1см

3см

5см

7см

**Для выращивания дернины для одерновки на коренных почвах подходят:**

дерново-глеевые оподзоленные тяжелосуглинистые почвы

дерново-подзолистые среднесуглинистые почвы

+торфяники с низкой степенью разложения торфа

почвы серые лесные на глубокой подстилке

**Одерновку откосов ведут в направлении:**

+снизу вверх

сверху вниз  
с середины  
направление не имеет значение

**При использовании технологии одерновки:**

подготовку почвы не проводят  
+проводят такую же подготовку, как и при посеве семенами  
проводят более тщательную подготовку, чем при посеве семенами  
проводят менее тщательную подготовку, чем при посеве семенами

**При создании мелиоративных сооружений принцип обратного фильтра означает:**

+каждый нижележащий слой должен иметь большую водопроницаемость, чем вышележащий  
каждый нижележащий слой должен иметь меньшую водопроницаемость, чем вышележащий  
все слои должны иметь одинаковую водопроницаемость  
самый нижний слой должен быть непроницаем

**При создании спортивных газонов оптимальными считаются почвы с рН:**

5,5-6  
6-6,5  
+6,5-7  
7-7,5

**Самый быстрый способ создания газона:**

посев семян  
+одерновка  
гидропосев  
поверхностное улучшение луга

**Одновременно с семенами при гидропосеве можно вносить:**

минеральные удобрения  
мульчирующий материал  
+удобрения и мульчирующий материал  
органические удобрения

**Способ одерновки чаще всего используется для создания:**

мавританских газонов  
обыкновенных газонов  
почвопокровных газонов  
+спортивных газонов

**В затененных местах, особенно вблизи домов, куда попадает сток с крыш дозы извести следует:**

+увеличивать в 1,5 раза  
увеличивать в 3 раза  
снижать в 1,5 раза  
снижать в 1,5 раза

**При использовании физиологически кислых удобрений на каждую тонну внесенных удобрений требуется примерно:**

+0,5-1 т извести  
1-1,5 т извести  
1,5-2 т извести

2,5-3 т извести

**При известковании под деревьями дозы извести следует:**

увеличивать в 2-3 раза

увеличивать в 5 раз

+снижать в 2-3 раза

снижать в 5 раз

**Если семена газонных трав высевают во второй половине лета, то дозу азотных удобрений следует:**

увеличивать в 1,5-2 раза

увеличивать в 2,5-3 раза

+снижать в 1,5-2 раза

снижать в 2,5-3 раза

**При использовании кислых азотных удобрений в травостое газонных трав может увеличиться количество:**

+пырея ползучего

одуванчика лекарственного

бодяка полевого

мятлика однолетнего

**Для закладки газонных травостоев используют способ посева**

рядовой;

+разбросной;

узкорядный;

широкорядный.

**Инвентаризация газонных травостоев проводится для:**

определения состояния газона

выявления причин деградации газона

+планирования мероприятий по улучшению газона

определения качества газонного травостоя

**Этот показатель качества газонной дернины определяется в процентах:**

сомкнутость;

+проективное покрытие;

густота травостоя;

текстура.

**Основным показателем качества партерного газона является:**

устойчивость к вытаптыванию

+высокая декоративность

высокая несущая способность

выравненность

**К эксплуатационным показателям качества газонной дернины относят:**

габитус

плотность

выравненность

+износоустойчивость

**Размерами и взаимным расположением побегов в кусте определяется**

текстура

+габитус

плотность  
выравненность

### Вопросы для коллоквиума

«Технологии закладки и эксплуатации газонов и дерновых покрытий разных типов»

1. Способы создания газонов и дерновых покрытий.
2. Создание газонов из вегетативных частей растений.
3. Способы создания дерновых покрытий методом одерновки.
4. Особенности технологии закладки газона методом одерновки.
5. Создание газонов путем посева семян.
6. Мероприятия, составляющие технологии создания газонов.
7. Подготовительные работы при создании и обслуживании газонов.
8. Культуртехнические и мелиоративные работы при создании и обслуживании газонов.
9. Система обработки почвы при создании газонов.
10. Система удобрения при создании и обслуживании газонов.
11. Система борьбы с сорной растительностью при создании и обслуживании газонов.
12. Мероприятия по закладке газона: посев, послепосевная обработка мульчирование.
13. Формирование газона в первый год жизни.
14. Полив дерновых покрытий в системе ухода за ними в первый год жизни.

Таблица 3.6 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ОПК-4. ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Студент испытывает затруднения при обосновании и реализации современных технологий ландшафтного анализа территорий, современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Студент обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации, но допускает некоторые неточности	Студент обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации

## Модуль 7. Уход за газонными травостоями, их ремонт

### Тестовые задания

Выберите один правильный вариант:

**При уходе за газоном в год посева в условиях лесолуговой зоны поливную норму следует**

- +увеличивать постепенно от полива к поливу
- сочетать высокие нормы с более мелкими
- снижать постепенно от полива к поливу
- поддерживать на одинаковом уровне

**На молодых газонах (в год посева) безопасное применение гербицидов возможно, если травостой старше**

- а) 1 месяца
- б) 2 месяцев
- в) 3 месяцев
- г) 4 месяцев

**Фосфорно-калийную подкормку в системе ухода за луговым газоном целесообразнее проводить**

- а) рано весной
- б) после каждого укоса
- в) осенью
- г) после первого укоса

**При регулярном подкашивании из травостоя выпадают сорные растения из группы**

- яровые
- эфемеры
- +малолетние
- стержнекорневые

**Скашивание газонного травостоя лучше проводить:**

- рано утром
- в полуденные часы
- +вечером
- ночью

**Прикатывание газона рано весной проводят если появились признаки:**

- выпревания
- +выпирания
- вымерзания
- азотного голодания

**Скарификацию на газонах обязательно необходимо проводить**

- +рано весной
- летом
- зимой
- осенью

**Для того чтобы не повреждать интеркалярной меристемы, расположенной в нижних узлах молодых вегетативных побегов и не ухудшать интеркалярный рост побегов, при стрижке нельзя срезать здоровую поверхность листьев и побегов больше чем на:**

- половину
- +треть

четверть

нет правильного ответа

**При систематически низкой стрижке травяного покрытия из злакового травостоя прежде всего выпадают:**

тонколистные травы

+крупнолистные травы

низовые травы

ползучие сорняки

**Первое в сезоне скашивание на обыкновенных газонах следует проводить, когда высота растений достигнет:**

5-10 см

+10-15 см

15-20 см

20-25 см

**Первое в сезоне скашивание на партерных и спортивных газонах следует проводить, когда высота растений достигнет:**

+6-10 см

11-15 см

16-20 см

21-25 см

**В зиму газон должен уйти при высоте травостоя примерно:**

5-10 см

+10-15 см

15-20 см

20-25 см

**Для формирования прочной дернины газонный травостой следует скашивать:**

+чаще, но при более высоком срезе

чаще, при низком срезе

реже, при более высоком срезе

реже, при более низком срезе

**Высота скашивания газонных трав в течение периода вегетации зависит от:**

+темпов роста растений

типа газона

от состава травосмеси

доз вносимых удобрений

**Последнее скашивание на газонных травостоях проводят:**

при наступлении устойчивых заморозков

при повреждении растений низкими температурами

+при установлении среднесуточной температуры воздуха на уровне 10<sup>0</sup>с

в октябре

**Прикатывание в течение периода вегетации в системе ухода за газонными травостоями рекомендуется проводить:**

за 2 дня до скашивания

через 2 дня после скашивания

+после каждого скашивания

после орошения



**Резкое снижение устойчивости к засухе, морозам и выпиранию могут вызвать:**

- +поверхностные поливы малыми нормами
- поливы избыточными нормами
- избыточные дозы азотных удобрений
- частые скашивания на высоком срезе

**Во время летней засухи на песчаной почве полив газона следует проводить:**

- +через каждые 2-3 дня относительно небольшими нормами
- один раз в 10 дней, но с глубоким промачиванием почвы
- ежедневно с промачиванием 5-10 сантиметрового слоя почвы
- один раз в месяц, с промачиванием почвы до 1м.

**Во время летней засухи на глинистой почве полив газона следует проводить:**

- через каждые 2-3 дня относительно небольшими нормами
- +один раз в 10 дней, но с глубоким промачиванием почвы
- ежедневно с промачиванием 5-10 сантиметрового слоя почвы
- один раз в месяц, с промачиванием почвы до 1м.

**У злаковых газонных трав признаками недостатка влаги служат:**

- +скручивание листовых пластинок в трубочку
- фиолетовый оттенок на нижней стороне листа
- задержка появления генеративных органов
- отмирание точки роста

**Поливать газонные травостои необходимо:**

- +сразу после скашивания
- перед скашиванием
- независимо от скашивания
- ежедневно вечером

**Поверхностное покрытие газонных травостоев смесью, состоящей из хорошо перепревших органических удобрений, песка и других подобных рыхлых материалов это:**

- скарификация
- +землевание
- щелевание
- вертификация

**На партерных газонах землевание применяют:**

- ежегодно весной
- ежегодно весной и осенью
- +один раз в 3-4 года
- не применяют вообще

**На спортивных газонах землевание применяют:**

- ежегодно весной
- ежегодно весной и осенью
- один раз в 3-4 года
- +несколько раз в течение вегетационного периода

**При проведении землевания толщина мульчирующего слоя должна быть:**

- +0,5-1 см
- 1-2 см
- 2-3 см

3-4 см

**К абиогенным болезням газонных трав относится :**

снежная плесень  
офиоболус  
+вымерзание  
красная нить

**На газонных травостоях сорняками-индикаторами ухудшения аэрации почвы являются:**

+подорожники и одуванчик лекарственный  
пырей ползучий, вьюнок полевой  
бодяк полевой, осот желтый  
марь белая, дымянка лекарственная

**Одной из причин появления мхов на газонных травостоях является:**

недостаток азота  
+плохая аэрация почв  
высокая засоренность посева  
рыхлая, недостаточно сформированная дернина

**Ремонт газонного травостоя, при котором восстанавливают отдельные участки, где травы либо выпали, либо сильно засорены называют:**

капитальным  
+текущим  
плановым  
периодическим

**Поверхностное внесение смеси из сульфата аммония, сульфата железа и промытого сухого песка является средством борьбы с:**

сорняками  
болезнями  
+мхами  
вредителями

### **Вопросы для коллоквиума**

«Технологии закладки и эксплуатации газонов и дерновых покрытий разных типов»

1. Ежегодные мероприятия по уходу за газоном со второго года вегетации.
2. Удобрение в системе ухода за газонным травостоем.
3. Полив дерновых покрытий.
4. Стрижка (скашивание) газонных травостоев.
5. Система борьбы с сорняками:
  - источники появления сорняков на газонах;
  - наиболее распространенные на газонах сорные растения и меры борьбы с ними: предупредительные и истребительные;
  - причины появления мхов на газонах и мероприятия по борьбе с ними.
6. Система защиты газонов от болезней и вредителей:
  - основные биогенные болезни газонов и меры защиты от них;
  - абиогенные болезни газонов и меры защиты от них;
  - вредители газонов и меры борьбы с ними.

7. Мероприятия по уходу за газонами регулирующие водно-воздушный режим (прокалывание дернины, скарификация...).
8. Землевание как прием ухода за газонными травостоями.
9. Календарь работ на газоне по сезонам года.
10. Технологии ремонта газонных травостоев.

Таблица 3.7 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ПКос-3. ИД-1. Осуществляет организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах, но допускает неточности	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах
ПКос-3. ИД-2. Осуществляет организацию производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах, но допускает неточности	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах
ПКос-3. ИД-3. Осуществляет организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационном	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по	Студент способен осуществлять организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационном	Студент способен осуществлять организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационном

у учету на территориях и объектах	инвентаризационном у учету на территориях и объектах	у учету на территориях и объектах, но допускает неточности	у учету на территориях и объектах
-----------------------------------	--	--	-----------------------------------

### **Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций**

Модуль 8. Особенности технологий закладки и эксплуатации газонов различных типов

#### **Тестовые задания**

*Выберите один правильный вариант:*

**В первый год жизни последнее скашивание на партерных газонах проводят на высоту:**

- 1-2 см
- 3-4 см
- +5-6 см
- 10-15 см

**Первое скашивание во второй и последующие годы жизни на партерных газонах необходимо проводить когда растения достигнут высоты**

- +6-10 см
- 10-15см
- 15-20 см
- 20-25 см

**Первое скашивание во второй и последующие годы жизни на обыкновенных газонах необходимо проводить когда растения достигнут высоты**

- 5-10 см
- +10-15см
- 15-20 см
- 20-25 см

**При закладке почвы, в случае снятия верхнего плодородного слоя, необходимо учитывать ее усадку, которая составляет, %**

- 15
- 20
- +25
- 30

**При создании спортивных газонов одним из обязательных условий является**

- весновспашка
- стратификация семян
- +закладка дренажа
- весенний посев

**Недостатком этого типа газона является отсутствие возможности использования гербицидов**

- луговой
- обыкновенный
- +почвопокровный
- спортивный

**При выборе цветущих культур для мавританских газонов следует учитывать принцип:**

- +конвейерного цветения
- единообразия в развитии
- моногамии
- пестроцветности

**На многолетних мавританских газонах первое подкашивание в год посева необходимо проводить:**

- +когда растения достигнут высоты 10-15см.(в мае)
- в конце периода вегетации
- после цветения цветущих видов
- до цветения цветущих видов

**С экологической точки зрения самым устойчивым фитоценозом является газон:**

- партерный
- спортивный
- +мавританский
- почвопокровный

**Для создания этого типа газона подходят почвы с более низким плодородием:**

- партерный
- +мавританский
- спортивный
- почвопокровный

**Этот тип газона можно создавать путем поверхностного улучшения, что делает технологию его создания более дешевой:**

- +мавританский
- партерный
- спортивный
- почвопокровный

**Для создания этого типа газона можно использовать технологию поверхностного улучшения:**

- +луговой
- партерный
- спортивный
- почвопокровный

**Одним из преимуществ этого типа газона является более простой уход:**

- +мавританский
- партерный
- спортивный
- обыкновенный садово-парковый

**На мавританских газонах скашивание проводят:**

- через каждые 10 дней
- через 2-3 дня
- +1-2 раза за сезон
- один раз в месяц

**На луговых газонах скашивание проводят:**

- через каждые 10 дней

через 2-3 дня  
+1-2 раза за сезон  
один раз в месяц

**Более простой уход является одним из преимуществ этого типа газона:**

партерный  
+луговой  
спортивный  
обыкновенный садово-парковый

**На мавританских газонах удобрения вносят:**

+полной дозой при закладке  
основное+припосевное+подкормки  
только в виде подкормок  
только при посеве

**На луговых газонах удобрения вносят:**

как основное+припосевное+подкормки  
+полной дозой при закладке  
только в виде подкормок  
только при посеве

**Так как семена некоторых видов, входящих в состав травосмесей для создания мавританских газонов, требуют стратификации, то их следует высевать:**

рано весной  
в середине лета  
в конце лета  
+осенью

**В композициях мавританский газон используют для:**

парадных мест  
+задних планов  
усиления цветовой гаммы цветников  
организации площадки для отдыха

**Для создания мавританского газона чаще всего используют способ размножения:**

вегетативное  
семенное  
+вегетативное и семенное  
рассадный

**Одним из недостатков мавританского газона является:**

обязательное использование дренажных систем  
+более трудоемкое и сложное его создание  
самый сложный уход  
частые стрижки

**Самым устойчивым фитоценозом с экологической точки зрения является газон:**

партерный  
спортивный  
+луговой  
почвопокровный

**Отсутствие возможности использования гербицидов является недостатком этого типа газона:**

луговой  
+мавританский  
обыкновенный  
спортивный

**Луговой газон в системе ежегодного ухода не требует:**

скашивания  
+применения удобрений  
скарификации  
уборки скошенной травы

**Дернина спортивных газонов должна:**

быть рыхлой с высокой водопроницаемостью  
+обладать высокой связностью и несущей способностью  
должна иметь толщину не более 10см.  
должна иметь большой слой дернового войлока

**Одним из показателей качества этого газона является высокая эстетичность в течение всего периода вегетации:**

мавританский  
+спортивный  
луговой  
почвопокровный

**Сопротивление, которое оказывает дернина на продавливание это:**

связность  
+несущая способность  
декоративность  
плотность травостоя

**Этот тип газона можно устраивать с электроподогревом:**

мавританский  
+спортивный  
обыкновенный садово-парковый  
почвопокровный

**При создании спортивных газонов нормы высева по сравнению с декоративными увеличивают примерно на:**

10%  
30%  
+50%  
70%

**На спортивных газонах для мульчирования после посева используют:**

перегной  
+смесь земля+торф+песок  
песок  
торфонавозный компост

**Для быстрого ремонта спортивных газонов чаще всего используют:**

подсев семенами  
+одерновку  
рассадный способ  
размножение вегетативными частями растений (дерновинками)

**Одним из недостатков спортивного газона является:**

- отсутствие возможности применения гербицидов
- +высокая стоимость при закладке и уходе
- низкая декоративность в отдельные периоды эксплуатации
- возникают трудности при скашивании

**Для создания почвопокровного газона чаще всего используют способ закладки:**

- +вегетативными частями растений
- посев семенами
- одерновка
- гидропосев

**Для какого типа газона можно использовать почвы с низким плодородием?**

- партерный
- +луговой
- спортивный
- обыкновенный садово-парковый

**В состав фитоценоза какого типа газона не входят злаковые травы?**

- мавританский
- спортивный
- луговой
- +почвопокровный

**Стрижку почвопокровных газонов проводят**

- один раз в месяц
- один раз в год
- +изредка по мере необходимости
- через каждые 10 дней

**Основным способом борьбы с сорной растительностью на почвопокровных газонах является:**

- химическая прополка
- +прополка вручную
- профилактические мероприятия
- внесение удобрений

**К обязательным приемам для поддержания высокой декоративности на партерных газонах не относится:**

- регулярное скашивание
- +ежегодное землевание
- регулирование пищевого режима путем внесения удобрений
- борьба с сорной растительностью

**На партерных газонах на рыхлых почвах в первый год жизни прикатывание рекомендуется проводить:**

- после скашивания
- +заблаговременно до скашивания
- одновременно со скашиванием
- независимо от скашивания

**Вопросы для коллоквиума**

«Технологии закладки и эксплуатации газонов и дерновых покрытий разных типов»



1. Особенности технологий создания и эксплуатации партерных газонов
2. Особенности технологий создания и эксплуатации обыкновенных садово-парковых газонов
3. Особенности технологии закладки спортивных газонов
4. Особенности технологий создания и эксплуатации мавританских газонов
5. Особенности технологий создания и эксплуатации почвопокровных и душистых газонов

Таблица 3.8 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
УК-2 ИД-1. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Студент испытывает затруднения при формулировании взаимосвязанных задач, в рамках поставленной цели проекта. Самостоятельно не может определить ожидаемые результаты решения выделенных задач	Студент способен формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определять ожидаемые результаты их решения, но допускает некоторые неточности	Студент способен формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определять ожидаемые результаты их решения
УК-2 ИД-2. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Студент испытывает затруднения при решении конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время	Студент способен решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время, но допускает некоторые неточности	Студент способен решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
УК-2 ИД-3. Публично представляет результаты решения конкретной задачи	Студент испытывает затруднения при публичных представлениях	Студент способен публично представлять	Студент способен публично представлять

проекта	результатов решения задачи проекта	результаты решения конкретной задачи проекта, но допускает некоторые неточности	результаты решения конкретной задачи проекта
ПКос-4 ИД-1. Осуществляет подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении подготовки производства комплекса работ территориях и объектах, но испытывает затруднения в их применении	Студент способен осуществлять подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах, но допускает неточности	Студент способен осуществлять подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах

**Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций**  
**Модуль 9. Газоны и дерновые покрытия для экстремальных условий произрастания и эксплуатации**

**Тестовые задания**

*Выберите один правильный вариант:*

**Для закрепления склонов, откосов и придорожных полос в качестве доминирующего компонента используют:**

- +верховые злаки
- низовые злаки
- полуверховые злаки
- стержнекорневые бобовые

**Для залужения дерновых покрытий на склонах, откосах и придорожных полосах в состав травосмеси рекомендуется включать бобовые травы с типом побегообразования**

- +стержнекорневые
- ползучие
- цепляющиеся
- корнеотпрысковые

**На склонах и откосах при создании дерновых покрытий для регулирования водного режима применяют:**

- открытый дренаж
- +прерывистое щелевание
- закрытый дренаж
- котование

**На крутых склонах наиболее эффективным способом создания травостоя является:**

- одерновка
- +гидропосев
- посадка вегетативными частями
- рассадный способ

**При определении состава травосмеси для задернения склонов следует учитывать следующую зависимость: чем круче склон и южнее экспозиция, тем больше в травосмеси должно быть видов с :**

- плотнокустовым типом кущения
- рыхлокустовым типом кущения и ползучими стеблями
- +корневищным типом кущения и стержневой корневой системой
- быстрорастущих видов с мочковатой корневой системой

**На крутых и южных склонах следует высевать виды**

- мезофильные
- +мезоксерофильные
- ксерофильные
- гигрофильные

**На крутых (более 45° и более) и южных откосах норму посева следует увеличивать на:**

- 10-20%
- +20-50%
- 50-70%
- 70-100%

**На крутых и южных склонах в состав травосмеси следует включать:**

- клевер гибридный
- тимофеевку луговую
- +люцерну желтую
- райграс пастбищный

**На северных и пологих склонах в состав травосмесей можно включать:**

- пырей ползучий
- +тимофеевку луговую
- люцерну желтую
- свиной пальчатый

**В состав смеси для гидропосева не включают:**

- мульчирующий материал
- пленкообразующие вещества
- удобрения
- +известковые материалы

**Способ гидропосева можно использовать:**

- только для задернения склонов и откосов
- на участках без уклона
- +для задернения склонов и откосов и на участках без уклона
- на участках с небольшим уклоном

**К недостаткам гидропосева относится следующее утверждение, при гидропосеве:**

- обеспечивается равномерный посев семян на труднодоступных участках
- облегчаются условия труда
- +требуется наличие специализированного оборудования
- снижаются затраты труда

**К травам, устойчивым к засолению, не относится:**

- пырей ползучий
- кострец безостый

овсяница красная  
+мятлик луговой

**При рекультивации свалок дерновые покрытия создают не ранее чем через:**

1 месяц после закрытия

1 год после закрытия

+после снижения температуры в верхнем слое до 30 °С и менее

3 года после начала рекультивации

**В систему ухода за придорожными газонами, в отличие от газонов произрастающих в благоприятных условиях, дополнительно включают прием:**

внесение удобрений

регулярное скашивание

+ранневесенняя промывка почвы

рыхление почвы

**В системе ухода за придорожными газонами при их скашивании скошенную массу следует:**

оставлять на газоне

+сразу убирать

убирать с газона после высушивания

убирать с газона по мере необходимости

**При закладке придорожных газонов необходимо на глубине 30-40 см сформировать слой грунта с легким гранулометрическим составом, что будет способствовать:**

раскислению почвы

+рассолению почвы

повышению кислотности почвы

накоплению тяжелых металлов в почве

**В южных районах, из-за недостатка влаги, в травосмеси для создания дерновых покрытий на откосах и склонах включают:**

тимофеевку луговую

+овсяницу овечью

клевер гибридный

канареечник тростниковидный

**На откосах и склонах в системе ухода за их травостоем для снижения водной эрозии и улучшения развития травянистого покрова проводят:**

+прерывистое щелевание

борьбу с сорной растительностью

внесение удобрений

подсев трав в дернину

**В период эксплуатации придорожных газонов в почве накапливается избыточное количество:**

фосфатов

+хлоридов

карбонатов

силикатов

**Вопросы для коллоквиума**

«Технологии закладки и эксплуатации газонов и дерновых покрытий разных типов»

1. Особенности создания дерновых покрытий для закрепления откосов дорог и гидротехнических сооружений, крутых склонов и отвалов
2. Создание дерновых покрытий методом гидропосева
3. Уход за дерновыми покрытиями на откосах и склонах.
4. Особенности создания и обслуживания газонов на участках, прилегающих к проезжей части улиц и автострадам
5. Особенности создания и обслуживания придорожных газонов

### **Индивидуальное творческое задание**

1. Разработать технологию создания и эффективной эксплуатации спортивного газона для гольфа в конкретных почвенно-климатических условиях
2. Разработать технологию создания и эффективной эксплуатации спортивного газона для площадки отдыха в конкретных почвенно-климатических условиях
3. Разработать технологию создания и эффективной эксплуатации спортивного газона для детской площадки в конкретных почвенно-климатических условиях,
4. Разработать технологию создания и эффективной эксплуатации спортивного газона на футбольном поле в конкретных почвенно-климатических условиях
5. Разработать технологию создания и эффективной эксплуатации дернового покрытия придорожной территории при строительстве дороги в конкретных почвенно-климатических условиях
6. Разработать технологию создания и эффективной эксплуатации партерного газона для конкретных почвенно-климатических условий
7. Разработать технологию создания и эффективной эксплуатации обыкновенного садово-паркового газона для конкретных почвенно-климатических условий
8. Разработать технологию создания и эффективной эксплуатации лугового газона для конкретных почвенно-климатических условий
9. Разработать технологию создания и эффективной эксплуатации мавританского газона для конкретных почвенно-климатических условий
10. Разработать технологию создания и эффективной эксплуатации зеленой кровли (газона на крыше) в конкретных почвенно-климатических условиях
11. Разработать технологию создания и эффективной эксплуатации спортивного газона для ипподрома в конкретных почвенно-климатических условиях
12. Разработать технологию создания и эффективной эксплуатации душистого газона для конкретных почвенно-климатических условий
13. Разработать технологию создания и эффективной эксплуатации почвопокровного газона для конкретных почвенно-климатических условий

Таблица 3.9 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне		на повышенном уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ПКос-4	Студент испытывает	Студент способен	Студент способен

ИД-1. Осуществляет подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах	затруднения при осуществлении подготовки производства комплекса работ территориях и объектах, но испытывает затруднения в их применении	осуществлять подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах, но допускает неточности	осуществлять подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах
---	---	---	--

## Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

Модуль 10. Нетрадиционные формы озеленения с использованием газонов

### Тестовые задания

*Выберите один правильный вариант:*

**Форма цветника, основанная на гармоничном сочетании уложенных по поверхности почвы определенным образом декоративных камней и высаженных растений, преимущественно почвопокровных это:**

- альпинарий
- альпийская горка
- +рокарий
- клумба

**Растения, используемые в рокариях должны:**

- +обладать высокими декоративными качествами
- хорошей отавностью
- устойчивостью к вытаптыванию
- устойчивостью к частым стрижкам

**В отличие от наземных газонов, в систему ухода за газонами на крыше дополнительно включают мероприятия по:**

- защите их от ветра
- +утеплению газонов на зиму
- регулированию пищевого режима
- защите от вредителей и болезней

**Растения, используемые для создания газонов на крыше должны обладать высокой:**

- износоустойчивостью
- +морозо- и засухоустойчивостью
- дернообразующей способностью
- устойчивостью к избыточному увлажнению

**При создании рокариев используют виды растений, которые в цветущем состоянии достигают высоты не более:**

- 20 см
- +50см
- 80см
- 120см

**Растения, используемые для создания альпийских горок и альпинариев должны обладать высокой:**

- износоустойчивостью
- +морозо- и засухоустойчивостью
- Устойчивостью к вытаптыванию
- устойчивостью к избыточному увлажнению

**При создании альпийских горок и альпинариев следует:**

- соблюдать принцип симметричности
- в качестве основного компонента использовать партерный газон
- +избегать симметричных форм и построений
- с центре композиции использовать высокорослые древесные формы растений

**Основным принципом при создании композиций сочетающих рокарий, альпийскую горку и вазу является:**

- принцип симметричности
- +правило гармоничной ассиметрии
- принцип ярусности
- фитоценотический принцип

**К группе горизонтальных композиций можно отнести:**

- альпинарий
- альпийские горки
- +рокарии
- подпорные стенки

**К группе вертикальных композиций можно отнести:**

- клумбы
- +альпийские горки
- рокарии
- солитеры

**Для маскировки смотровых и дренажных колодцев, придания им декоративной формы и включения их в ландшафтную композицию используют:**

- партерные газоны
- +рокарии
- клумбы
- вазы

**Альпинарии и альпийские горки различаются:**

- по структуре
- +по размерам
- по составу растительности
- основанием

**Создание садов на крыше возможно если она имеет:**

- специальное антикорневое покрытие
- идеально ровную поверхность
- +достаточную несущую способность перекрытий
- недостаточную теплоизоляцию

**В местах, где обычные газонные травы и древесно-кустарниковые виды расти не могут (каменистые или очень бедные почвы, холмы, склоны, сухие солнечные места) для озеленения территории можно применять:**

арабески  
+рокарии  
бордюры  
живые изгороди

**Крупные компактные сооружения диаметром не менее 5 м, высотой 1,5-3м в которых камни уложены в несколько слоев (более трех) в виде горки правильной или неправильной формы, в состав растительности которых могут входить кустарники это:**

альпинарии  
+альпийские горки  
рокарии  
солитеры

**Небольшие компактные сооружения площадью не более 3 м<sup>2</sup>, в которых камни уложены в 2-3 яруса в виде горки правильной или неправильной формы, в состав растительности которых входят преимущественно почвопокровные культуры это:**

+альпинарии  
альпийские горки  
рокарии  
солитеры

**Альпийские горки и альпинарии размещают на основании из:**

песка и глины  
+песка и щебня  
органического мусора  
высокоплодородной почвы

**Искусственное изменение формы растений в декоративном садоводстве это:**

+топиарное искусство  
обрезка  
растительный дизайн  
ландшафтный дизайн

**В системе ухода за зелеными дерновыми крышами минеральные удобрения следует вносить методом**

разбрасывания  
+дождевания  
локального внесения в почву  
опудривания

**Самая сложная проблема при обслуживании дерновых крыш это:**

орошение  
внесение удобрений  
прополка сорняков  
+стрижка травостоя

### **Вопросы для опроса**

к семинару «Нетрадиционные формы озеленения с использованием газонов»

1. Характеристика, основные принципы создания и размещения рокариев.
2. Растения, используемые для создания рокариев.
3. Использование нетравяных газонов при создании рокариев.



4. Характеристика, основные принципы создания и размещения альпийских горок
5. Растения, используемые для создания альпийских горок.
6. Характеристика, основные принципы создания и размещения альпинариев.
7. Растения, используемые для создания альпинариев.
8. Использование достижений топиарного искусства при создании газонов.
9. История создания садов на крыше.
10. Характеристика, основные принципы создания садов на крышах.
11. История создания и распространения зеленых дерновых крыш, их значение.
12. Особенности создания и эксплуатации зеленых дерновых крыш.
13. Растения для создания зеленых дерновых крыш.
14. Вертикальное озеленение.
15. Технология геопластики.
16. Использование объектов геопластики в ландшафтном фитодизайне.

Таблица 3.10 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ОПК-4. ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Студент испытывает затруднения при обосновании и реализации современных технологий ландшафтного анализа территорий, современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Студент обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации, но допускает некоторые неточности	Студент обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации

## Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

### Модуль 11. Возникновение и развитие ландшафтного дизайна

#### Контрольная работа

1. Назовите основные понятия ландшафтной архитектуры: ландшафтный дизайн, проектирование, искусство, природный ландшафт, архитектурно-ландшафтная среда.
2. Назовите основные задачи ландшафтного проектирования, объекты и методы.
3. Перечислите основные черты регулярного и пейзажного стиля. Особенности планировки.
4. Особенности составления ситуационного плана и схемы функционального зонирования территории.
5. Документация, планы и схемы.
6. История ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства за рубежом.
7. Основные стадии ландшафтного проектирования.
8. Принцип зонирования. Функциональные зоны сада.
9. Разработка генерального плана участка.
10. Особенности благоустройства сада сезонного и круглогодичного использования.

#### Тестирование

**Термин «ландшафтная архитектура» появился немногим более ста лет в:**

Англии  
Франции  
+США  
России

**Висячие сады Семирамиды находились в:**

Долине Инда  
Великой Китайской равнине  
+Южном дворце Вавилона.  
Иране.

**Вертикальную планировку своих площадей умело использовали в:**

Риме  
Греции  
Афинах  
Александрии.

**Садово-парковое искусство в форме садов при домах, дворцах и усадьбах существовало в:**

Александрии.  
+Риме  
Греции  
Афинах

**Вид – это пространство:**

+ предельно ограниченное условиями зрительного восприятия  
несколько ограниченное пространство в пределах зрительного восприятия  
неограниченное пространство, доминирующее в данном ландшафте

**К основным целям и задачам ландшафтной архитектуры являются:**

+сохранение существующих естественных ландшафтов (50%)  
+создание здоровой эстетической среды для человека (50%)  
научная классификация ландшафтных объектов

**Ландшафтная композиция – это...**

завершенный композиционно и функционально архитектурно-ландшафтный объект  
+гармоничная соподчиненность элементов ландшафтной композиции, обусловленная замыслом и назначением объекта, образующая единство организуемого пространства  
территория, организованная по принципу ландшафтной архитектуры в соответствии с функциональным назначением  
декоративная композиция на горизонтальном открытом пространстве

**Патио – это.....**

+внутренний двор жилого дома  
сад регулярного стиля  
каменистый сад  
беседка.

**Отдельный элемент или группа элементов, выделяющаяся среди остальной части композиции какой-либо из своих характеристик называется:**

фактурой  
куртиной  
пейзажем  
+акцентом

**Своеобразным воплощением золотой пропорции служит числовой ряд:**

Пифагора  
Феди  
+Фибоначчи  
Эвклида

**Солитер — это.....**

+одиночно высаженное на открытом пространстве древесное или травянистое растение  
специально обработанная каменная плита, украшенная орнаментом;  
вид пространственного искусства, создающий объемное изображение, высеченное из камня или отлитое из бронзы  
композиция из однолетних и многолетних растений

**Проект участка с обозначением строений и местами посадки растений называют:**

+генеральным планом  
посадочный чертёж  
план озеленения  
схема зонирования

**Функции малых архитектурных форм на объектах озеленения и благоустройства:**

исключительно утилитарны;  
исключительно декоративны;

+как утилитарны, так и декоративны;  
исключительно санитарно-гигиенические.

**Для регулярного сада характерна..... планировка:**

+симметричная;  
свободная;  
прямоугольная;  
геометрическая.

**Сад непрерывного цветения — это сад, в котором:**

выращиваются только цветущие растения;  
выращиваются только растения, обладающие крупными одиночными цветками;  
+растения подобраны таким образом, чтобы цветение продолжалось в течение всего вегетационного периода;  
выращиваются растения, цветки которых собраны в пышные соцветия.

**Едва заметный, тонкий переход в одной ландшафтной композиции — это:**

простота  
акцент  
+нюанс  
изысканность

**Выберите контрастные сочетания по текстуре:**

маленький - большой  
+матовый - глянцевый  
зеленый - красный  
круглый – треугольный

**Какие формы образуют контрастное сочетание друг с другом:**

+прямой - изогнутый  
маленький - горизонтальный  
блестящий - круглый  
вертикальный - большой

**Оттенки одного цвета это...**

основные цвета  
+тональность  
родственные цвета  
цветовой контраст

**Чем можно разделить функциональные зоны участка:**

+живыми изгородями  
+подпорными стенками  
очень высоким забором  
+декоративными перголами

*Введите Ваш вариант ответа*

**Одно из самых гармоничных пропорций. \_\_\_\_\_**

золотое сечение

**Умелое сочетание природных и искусственных форм: растений, камня, воды,, малых архитектурных форм – это**

дизайн городских площадей  
ландшафтный дизайн жилых кварталов

+дизайн малого японского сада  
дизайн внутренних дворигов офисов

**Виды деревьев и кустарников, предназначенные в основном для коллекционных посадок:**

основной ассортимент  
дополнительный ассортимент  
ассортимент ограниченного пользования  
+ассортимент растений новых категорий

**Виды, обладающие высокими декоративными качествами, но биологически не долговечные или не устойчивые в данных экологических условиях:**

основной ассортимент  
дополнительный ассортимент  
+ассортимент ограниченного пользования  
ассортимент растений новых категорий

Таблица 3.11 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
УК-1. ИД-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Студент испытывает затруднения при анализе поставленной перед ним задачи, с трудом выделяет ее базовые составляющие и осуществляет декомпозицию задачи	Студент способен проанализировать поставленную перед ним задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, но допускает некоторые неточности	Студент способен проанализировать поставленную перед ним задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
УК-1. ИД-2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Студент испытывает затруднения при поиске и анализе информации, необходимой для решения поставленной задачи	Студент способен находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, но допускает некоторые неточности	Студент способен находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи
УК-1. ИД-3. Рассматривает возможные варианты решения задачи,	Студент испытывает затруднения при выборе возможных вариантов решения	Студент способен находить возможные варианты решения задачи, оценивая их	Студент способен находить возможные варианты

оценивая их достоинства и недостатки.	задачи, самостоятельно не может оценить их достоинства и недостатки	достоинства и недостатки, но допускает некоторые неточности	решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
УК-1. ИД-4. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Студент испытывает затруднения при определении и оценке последствий возможных решений задачи	Студент способен определить и оценить последствия возможных решений задачи, но допускает некоторые неточности	Студент способен определить и оценить последствия возможных решений задачи
УК-2 ИД-1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Студент испытывает затруднения взаимосвязанных задач, в рамках поставленной цели проекта. Самостоятельно не может определить ожидаемые результаты решения выделенных задач	Студент способен формулировать взаимосвязанных задачи, в рамках поставленной цели проекта и определять ожидаемые результаты решения, но допускает некоторые неточности	Студент способен формулировать взаимосвязанных задачи, в рамках поставленной цели проекта и определять ожидаемые результаты решения.
УК-2 ИД-2. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Студент испытывает затруднения при решении конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время	Студент способен конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время, но допускает некоторые неточности	Студент способен конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
УК-2 ИД-3. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Студент испытывает затруднения при публичных представлениях результатов решения задачи проекта	Студент публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта, но допускает некоторые неточности	Студент публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта

### Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

#### Модуль 12. Создание объектов ландшафтного дизайна

##### Контрольная работа

1. С учетом каких характеристик подбираются растительные группировки?
2. Какие древесно-кустарниковые композиции относятся к регулярным?
3. Основные принципы устройства создания композиций кругового обзора.
4. Сохранение и защита озеленительных элементов и как она производится?  
Источники посадочного материала?

5. Приемы посадки саженцев? Особенности пересадки деревьев в летнее и зимнее время?
6. Перечислите архитектурно-художественные свойства растений.
7. Какие цветочные композиции относятся к пейзажным?
8. Основные принципы устройства создания композиций одностороннего обзора.
9. Правила при проведении посадочных работ?
10. Приемы посадки крупномерных деревьев?
11. Ассортимент однолетних декоративных травянистых растений. Характеристика, биологические и экологические особенности.
12. Классификация цветников и особенности их создания.
13. Устройство цветочного оформления в контейнерах, уход за растениями и содержание.
14. Устройство участков с почвопокровными растениями, их содержание.
15. Уход за цветниками, содержание цветочных композиций, работы по реконструкции, ремонт.
16. Ассортимент многолетних декоративных травянистых растений. Характеристика, биологические и экологические особенности.
17. Устройство цветников различных типов в зависимости от жизненных форм, композиций цветочного оформления объекта в соответствии с проектом.
18. Особенности составления плана цветника, календарь декоративности.
19. Устройство каменистых участков (рокариев); подбор материалов, устройство основания и дренажа, укладка камней
20. Посадки растений, уход за растительностью, содержание и ремонт.
21. Способы устройства цветников.
22. Перечислите и классифицируйте гидротехнические сооружения.
23. Назначение и классификация МАФ.
24. Подпорные стенки и их постройка?
25. Вертикальное озеленение.
26. Назначение и классификация декоративных МАФ.
27. Назначение и классификация водоемов. Строительство водоемов.

Творческое задание

### **Практическое занятие «Растительные группировки из древесно-кустарниковых растений»**

*Цель занятия:* научиться подбирать растения при формировании растительных группировок из древесно-кустарниковых растений.

*Краткие теоретические сведения.* В формировании ландшафтных объектов используется **защитная** и **пространственно-организующая** функция зеленых насаждений. Растительные группировки являются основным компонентом в пространственном моделировании с использованием средств ландшафтного дизайна.

Растительные группировки подбираются с учетом биологических свойств растений, их архитектурно-художественных характеристик.

При подборе растений учитываются климатический район, почвенные условия, отношение к влажности воздуха, инсоляции, быстрота роста. Следует также уделять внимание биологической совместимости растений. Общая тенденция смешения различных видов должна быть направлена на создание биоустойчивых растительных

сообществ, когда соседствующие растения не оказывают губительного воздействия друг на друга, а способствуют росту и декоративности видов, расположенных вблизи.

*Задание 1.* Разработать эскиз растительной группировки с использованием древесно-кустарниковых декоративных растений (аллеи, живые изгороди, боскеты, каменистый сад – рокарий или альпинарий) с учетом их функционального значения и эстетических свойств.

*Задание 2.* Разработать технологическую карту посадки древесно-кустарниковой растительности при создании растительной группировки (аллеи, живые изгороди, боскеты, каменистый сад – рокарий или альпинарий) с учетом почвенно-климатических особенностей территории, особое внимание обратить на сроки посадки растений.

*Контрольные вопросы.* Какие функции зеленых насаждений используются в формировании ландшафтных объектов? С учетом каких характеристик подбираются растительные группировки? Перечислите архитектурно-художественные свойства растений. Какие функции выполняют массивы? Какие различают ландшафтные группы? Перечислите приемы размещения солитеров. Для чего используется вертикальное озеленение? Назовите источники посадочного материала. Назовите основные виды посадочного материала. Назовите оптимальные сроки проведения посадочных работ. Опишите особенности посадки саженцев с открытой корневой системой.

#### Творческое задание

#### **Практическое занятие «Формирование малого сада как основного объекта ландшафтного дизайна»**

*Цель занятия:* научиться подбирать растения при создании малого сада на конкретной территории с учетом почвенных и климатических особенностей.

*Краткие теоретические сведения.* Основным объектом ландшафтного дизайна является малый сад. **Малый сад** - это ограниченное пространство, расположенное возле общественного, жилого или промышленного здания и сформированное с использованием средств ландшафтного дизайна. К малым садам относят озелененные территории офисов, гостиничных комплексов, супермаркетов, вузов, НИИ, лечебных учреждений, санаториев, детских садов, школ и др.

Изучение природных условий один из важнейших этапов предпроектной оценки территории; его главным звеном является комплексное полевое обследование территории. Оно включает сбор и систематизацию данных по основным компонентам природного ландшафта — климату, почвам, гидрологии и растительности.

*Задание 1.* Разработать эскиз малого сада (озеленение парадной зоны перед домом, озеленение зоны перед общежитием, столовой, главным корпусом академии). Вид сверху (если цветники партерные), вид спереди (фасад) - если объемные. Эскиз оформить на листе бумаги формата А4, с обязательным указанием масштаба. К эскизу оформить ассортиментную ведомость, на которой указать название растения, сорт, жизненную форму (однолетнее травянистое....), продолжительность жизни, высоту.

*Задание 2.* Оценить соответствие реализуемых технологических процессов по созданию объектов декоративного садоводства (выполненное группой других студентов) в соответствии с почвенно-климатическими условиями территории, особенностями микроклимата. Результат работы оформить в виде экспертной оценки.

*Контрольные вопросы.* На какие подгруппы подразделяются малые рекреационные территории? Какие факторы нужно учитывать при формировании ландшафтных



объектов? Из каких элементов состоит объемно-пространственная структура любого ландшафта? Как строятся цветочные сочетания в ландшафте? Какие композиционные задачи необходимо решать при формировании любого пространства? Что относится к малым садам? Роль микроклимата при создании объектов декоративного садоводства. Как уровень залегания грунтовых вод будет влиять на формирование ассортимента древесно-кустарниковой и декоративно-цветочной растительности? Как отразится наличие водоема вблизи территории создания объектов декоративного садоводства при составлении технологической карты?

Расчетное задание

### **Практическое занятие «Растительные группировки из декоративно-цветущих растений»**

*Цель занятия:* научиться подбирать растения при формировании растительных группировок из декоративно-цветущих растений.

*Краткие теоретические сведения.* **Цветочные композиции** создаются из травянистых растений (многолетников, двулетников, однолетников). При создании ландшафтных композиций с цветами учитывают биологические (требования к освещенности, температурному режиму, влажности и составу почв) и архитектурно-художественные свойства (высоту разветвления стеблей, окраску и фактуру цветков и листьев, время и продолжительность цветения).

Цветочные композиции подразделяются на два основных вида: регулярные; ландшафтные.

К регулярным композициям относят следующие виды цветочного оформления: партеры, цветочные группировки, клумбы, рабатки, бордюры, модульные садики, вазы, цветочницы и др.

В отличие от регулярных, **ландшафтные цветочные композиции создаются для имитации природной среды.** Цветочные группы, миксбордеры, цветущие газоны, ординарные посадки, цветочные опушки характеризуют свободный живописный рисунок плана. Они могут создаваться в сочетании с кустарниками, деревьями, водными устройствами, элементами геопластики. В настоящее время наибольшее распространение получили миксбордеры и композиции из цветов и камней.

*Задание.* Разработать технологическую карту создания цветочной композиции (на выбор), в которой отразить вид растения, морфологические характеристики (высота, диаметр куста и т.д.), схему посадки, количество растений для оформления композиции или элемента композиции. Предусмотреть подготовительный этап формирования цветника – подготовка почвы, внесение удобрений.

*Контрольные вопросы.* От чего зависит схема посадки растений при создании партерного цветника? Как определить количество растений для оформления клумбы? На какую глубину высаживают растения при формировании цветника?

Тестирование

**К каким жизненным формам относятся следующие растения: актинидия коломикта, жимолость каприфоль, девичий виноград:**

полукустарники

+лианы

деревья

кустарники

**Из перечисленных ниже растений, лианой не является:**

актинидия остролистная  
партеноциссус пятилистный  
княжик северный  
+бuddleя Давида

**Укажите виды растений с мелкой рыхлой фактурой листвы:**

ясень обыкновенный, дуб красный, орех серый;  
+лиственница европейская, лох узколистный, рябина обыкновенная;  
вяз шершавый, липа мелколистная, туя западная.

**Для создания рядовых посадок вдоль улиц небольших городов наиболее логично выбирать деревья:**

со свободной формой кроны  
+невысокие и медленнорастущие  
темнохвойные  
пестролистные

**Какие из перечисленных растений не являются хвойным:**

микробиота перекрестнопарная  
псевдотсуга мензиеза  
+пахизандра верхушечная  
тис ягодный

**Какое из перечисленных растений характеризуется наибольшим размером соцветий?**

сирень персидская  
черемуха обыкновенная  
сирень обыкновенная  
+гортензия лазящая

**Какие из перечисленных растений не являются лианами?**

пуэрария Тунберга  
древогубец круглолистный  
+луносемянник канадский  
жимолость каприфоль

**Какие кустарники наиболее пригодны для создания двухрядной формованной живой изгороди в климатических условиях средней полосы?**

падуб остролистный  
самшит  
+бирючина обыкновенная  
+кизильник блестящий

**Какое из перечисленных растений характеризуется корой зеленого цвета?**

лох узколистный  
+дрок красильный  
яблоня Нездвецкого  
черемуха Мака

**Какое из перечисленных древесных пород характеризуются красной окраской листьев осенью?**

ива белая  
+барбарис Тунберга  
кизил цветущий

**Какое из перечисленных растений наиболее приспособлены к условиям затенения?**

боярышник крававо-красный  
бересклет бородавчатый  
спирея иволистная  
ольха чёрная  
багульник

**Какое дерево из перечисленных наиболее засухоустойчиво?**

+ясень обыкновенный  
орех маньчжурский  
груша обыкновенная  
бархат амурский

**Какие из видов можжевельника обладают пирамидальной формой кроны?**

казацкий  
+вергинский  
китайский  
+даурский

**Каким древесным породам характерна разнообразная окраска листьев осенью**

+Рябина  
+Осина  
+Клён  
дуб  
липа

**Какое растение имеет серо-зелёную окраска листьев**

+ива козья  
жимолость каприфоль  
скуппия  
лиственница

**Целевое назначение ассортимента деревьев и кустарников определяет:**

цвет листьев  
цвет коры  
+размеры растения  
разновидности и формы растений.

**Саженьцы лиственных пород (ГОСТ 24909-81) подразделяются:**

на 2 группы  
+на 5 групп  
на 3 группы  
на 10 групп

**Сухие раскрывающиеся многосемянные плоды в виде одногнёздного плода имеют:**

+ива.  
альбиция

магнолия  
каштан.

**Сухие раскрывающиеся многосемянные плоды в виде коробочки имеют:**

Спирей  
+Гортензия  
Гледичия  
Граб

**Сухие раскрывающиеся многосемянные плоды в виде бобов имеют:**

Софора  
Рододендрон  
Грецкий орех  
Пузыреплодник

**Сухие нераскрывающиеся плоды в виде ореха имеют:**

Чубушник  
+Дуб  
Аморфа  
Ольха.

**Род гортензий насчитывает количество видов:**

15 видов  
35 видов  
+70 видов  
120 видов.

**Род климатисов насчитывает количество видов:**

135 видов  
160 видов  
+230 видов  
280 видов.

**Род рододендронов насчитывает количество видов:**

650 видов  
+1200 видов  
365 видов  
1600 видов.

**Род парковых роз насчитывает количество видов:**

+350 видов  
240 видов  
145 видов  
1000 видов.

**Садовый ассортимент садовых роз насчитывает количество видов:**

1000 видов  
10000 видов  
+Более 20000 видов  
5000 видов.

**При формировании аллей не используются виды декоративных кустарников:**

сирень обыкновенная  
барбарис обыкновенный.  
кизильник черноплодный  
+малина обыкновенная

**К декоративным деревьям и кустарникам относятся:**

груша с белыми или розовыми цветами.  
+рябина обыкновенная.  
берёза бородавчатая.  
+боярышник кроваво-красный.

**К экзотическим деревьям и кустарникам относятся:**

липа сердцевидная.  
+тюльпановое дерево  
черёмуха обыкновенная  
вишня войлочная.

**К исключительно высоким деревьям относится:**

ольха серая  
туя западная.  
+пихта сибирская.  
акация белая.

**К очень высоким деревьям относится:**

ясень обыкновенный  
граб обыкновенный  
ольха серая  
+тополь

**К высоким деревьям относится:**

липа мелколистная  
клён ясеневидный  
+сосна обыкновенная  
бук лесной.

**К высоким декоративным кустарникам относится:**

+сирень обыкновенная  
можжевельник казацкий  
облепиха  
лимонник китайский.

**К декоративным кустарникам средней высоты относится:**

калина обыкновенная  
смородина золотистая.  
кизильник горизонтальный  
+барбарис обыкновенный

**К низким декоративным кустарникам относится:**

акация жёлтая  
дрок красильный  
+спирея иволистная  
лещина обыкновенная

**К вьющимся декоративным кустарникам относится:**

айва японская  
можжевельник казацкий  
+глициния китайская  
жимолость татарская.

**Из хвойных пород не могут удачно сочетаться с композициями из камня:**

можжевельник  
пихта  
Туя западная  
+Кипарис.

**К динамической форме состояния воды, используемой в ландшафтных композициях, относится:**

декоративный бассейн  
декоративный пруд  
декоративное озеро.  
+декоративный ручей

**К статической форме состояния воды, используемой в ландшафтных композициях, относится:**

водопад  
каскад  
фонтан  
+декоративное озеро.

**К вечнозелёным хвойным растениям не относится:**

ель.  
тсуга  
пихта  
+ракетник

**К вечнозелёным полукустарникам относится:**

бадан  
боярышник  
+лаванда  
солнцецвет.

**К декоративным кустарникам не относится:**

айва японская  
барбарис  
бобовник  
+ясень

**К кустарникам, имеющим белые цветы, относится:**

можжевельник  
астильба японская  
барбарис Тунберга  
+гортензия древовидная.

**Кустарник со стелющимися и приподнимающимися молодыми побегами, высотой до 1,5 метров:**

можжевельник обыкновенный  
+можжевельник казацкий  
можжевельник китайский  
можжевельник скальный

**Кустарник с пирамидальной или стелющейся кроной:**

можжевельник обыкновенный  
можжевельник казацкий  
+можжевельник китайский  
можжевельник скальный

**Кустарник или дерево до 3-5 м высотой; хвоя густая, сизо-зелёная**

+сосна горная  
сосна низкая  
сосна кедровая  
сосна обыкновенная

**К почвопокровным вечнозелёным декоративным растениям относится:**

кизильник Даммера  
жимолость шапковидная  
+иберис вечнозелёный  
боярышник крававо-красный.

**К декоративным кустарникам относится:**

+айва японская.  
каштан.  
катальпа.  
резуха.

**К растениям, у которых хвоя и игольчатая, и чешуевидная на одной ветке, относится:**

можжевельник виргинский «Глаука»  
можжевельник скальный «Спрингбанк»  
+можжевельник казацкий «Купрессифолия»  
можжевельник обыкновенный «Мейер»

**Необыкновенно сказочно выглядит в свете солнечных лучей:**

сосна горная «Кобольд»  
+туя западная «Элегантисима»  
лиственница японская «Пендула»  
ель обыкновенная «Ауреа Магнифика».

**В композициях классического стиля предпочтение отдаётся:**

туя западной «Семперауреа»  
+туя западной «Даника»  
туя западной «Вагнера»  
туя западной «Филоформис»

**К можжевельникам, не имеющим серебристую, сизую, голубую, золотистую и жёлтую окраску относится:**

можжевельник чешуйчатый «Мейери».  
можжевельник скальный «Спрингбанк».

можжевельник китайский «Минт Джулен».  
+можжевельник виргинский «Альбоспиката».

**К селекционно выведенной форме кроны растений относится:**

раскидистая  
распростёртая  
+шаровидная  
стелющаяся.

**Не сочетается с первозданной белизной снежного покрова окраса коры в зимнее время:**

красная  
зелёная  
+жёлтая  
чёрная.

**К лианам, имеющие белые цветы, относится:**

бересклет  
+клематис  
камписис  
вислоплодник.

**К растениям, имеющим серебристую листву, не относится:**

можжевельник  
чистец  
+дугласия  
бурачок.

**Укажите, как называется соцветие гладиолуса:**

+колос;  
корзинка;  
кисть;  
султан.

**Представителем семейства лютиковые является:**

монарда гибридная;  
полынь Стеллера;  
+аквилегия гибридная;  
бузульник зубчатый.

**Укажите, какая температура необходима для укоренения теплолюбивых растений:**

+8-+10 С;  
+ +20-+25 С;  
+30-+35 С;  
0-+4 С.

**К не зимующим в открытом грунте многолетникам относятся:**

+георгина культурная, гладиолус гибридный;  
крокус весенний, пролеска сибирская;  
мышинный гиацинт, безвременник осенний;  
гиацинт восточный, фаларис тростниковидный.



**Как называется плод у гортензии метельчатой:**

+коробочка;  
стручок;  
боб;  
семянка.

**Укажите сроки посева семян астры на рассаду в условиях Нечерноземной зоны:**

март-апрель;  
+январь-февраль;  
июнь-июль.

**У каких растений семена прорастают на следующий год после весеннего посева?**

мака;  
календулы;  
+адониса;  
ибериса.

**Схема посадки петунии гибридной при создании клумб:**

5х5 см;  
50х50 см;  
+20 х 20см.

**Большинство цветочных культур произрастают при влажности почвы от ППВ:**

90-100 %;  
+60-80 %;  
50-60 %;  
40-80%.

**Какие растения размножаются луковицами:**

манжетка обыкновенная, герань кроваво-красная;  
+тюльпан, рябчик шахматный, лилия садовая;  
очиток едкий, бессмертник осенний;  
петуния гибридная, гравилат чилийский.

**Какое из перечисленных растений относится к влаголюбивым многолетникам?**

+кровохлёбка лекарственная, дербенник иволистный;  
тысячелистник обыкновенный, чистец шерстистый;  
петуния гибридная, барвинок малый;  
агератум американский, арабис кавказский.

**Укажите мелкосемянные декоративные растения:**

люпин, мак, бобы;  
настурция, астры, лилии;  
+бегония, лобелия;  
ноготки, львиный зев.

**Двулетним растением является:**

арабис кавказский;  
космос дваждыперистый;  
+маргаритка прекрасная;  
колеус Блюме.

**К злаковым травам, применяемым в декоративных композициях, относится:**

+колосняк песчаный;  
будра плющевидная;  
гейхера крававо - красная;  
лилейник гибридный.

**Гортензию размножают зелеными....., которые снимают со здоровых, подготовленных к цветению сортовых растений.**  
черенками

**К мелколуковичным растениям относится:**

+крокус  
астильба  
примула  
ландыш.

**К многолетним травянистым растениям не относится:**

шафран  
+сирени  
крокосмея  
лилия

**К среднецветущим тюльпанам относятся:**

бахромчатые  
лилиецветные  
+триумф-тюльпаны  
махровые ранние

**К поздноцветущим тюльпанам относятся:**

тюльпаны Фостера  
дарвиновы гибриды  
тюльпаны Кауфмана  
+рембрандт-тюльпаны.

**К растениям короткого дня относится:**

гортензия метельчатая;  
+хризантемы;  
пеларгония садовая;  
примула обыкновенная.

**Кроны с большим количеством просветов, растения с такими кронами, посаженные в качестве солитеров, дают легкую тень.....**

ажурные кроны

**Ажурные кроны характерны для...**

+клена серебристого веерного  
+караганы древовидной  
+вяза шершавого  
липы мелколистной

**К многолетним цветам, имеющим белые цветы, относится:**

хоста

георгина  
колхикум  
+подснежник

**К многолетним цветам, имеющим розовые и белые цветы, относится:**

хоста  
георгина  
+колхикум  
подснежник

**К многолетним цветам, имеющим красно-оранжевую окраску цветков, относится:**

хоста  
георгина  
колхикум  
+крокосмея

**К теневыносливым травянистым многолетникам относится:**

+примула  
цикломен  
лилия  
сирень

**По интенсивности освещения декоративные растения бывают:**

светонелюбивые  
+тенелюбивые  
теневыносливые  
тенелюбивые

**В качестве искусственных субстратов в цветоводстве не применяют:**

керамзит  
+аустенит  
перлит  
цеолиты.

**Однолетние растения первой группы (бегония вечноцветущая, гвоздика Шабо, вербена гибридная, лобелия) высеваются в.....**

в марте  
+в январе—феврале.  
в апреле—мае.  
в июне.

**Однолетние растения второй группы (калистефус китайский, агератум мексиканский, антирринум) высеваются в .....**

в январе—феврале.  
в апреле—мае.  
+в марте.  
в июне.

**Однолетние растения третьей группы (Годеция прелестная, дельфиниум Аяков, календула лекарственная) высеваются непосредственно в.....**

в январе—феврале.  
в июне.

в марте.  
+в апреле—мае.

**К луковичным растениям не относится:**

тюльпан  
нарцисс  
+гортензия  
гиацинт

**К декоративно-цветущим однолетникам относится семейство:**

семейство сложноцветные.  
+семейство вьюнковые.  
семейство губоцветные.  
семейство маревые.

**К вьющимся однолетникам относится семейство:**

семейство пасленовые.  
семейство бегониевые.  
+семейство бобовые  
семейство бальзаминовые.

**К семейству сложноцветные декоративно-цветущих однолетников относится цветочное растение:**

бегония  
+календула  
антирринум  
вербена.

**К семейству паслёновые декоративно-цветущих однолетников относится цветочное растение:**

+петуния садовая, гибридная  
немезия  
дельфиниум Аякса  
вербена

**К семейству бобовые вьющихся однолетников относится цветочное растение:**

маттиола  
+фасоль огненно-красная  
лобелия  
клеома

**К семейству астровые относится декоративное цветочное растение:**

калистефус китайский  
+цинерария приморская  
летний кипарис  
перилла кустарниковая нанкинская

**Элемент в общей пейзажной картине, привлекающей внимание своим силуэтом, окраской, эффектным и продолжительным цветением\_\_\_\_\_**  
акцент

**Набор различных видов и сортов растений, предназначенных для выращивания на определенной территории\_\_\_\_\_**  
ассортимент

**Перечень названий видов растений, прилагаемый к экспликации\_\_\_\_\_**

ассортиментная ведомость

**Растения имеющие компактную форму небольшого куста, с хорошо развитой корневой системой, долго сохраняющие декоративность\_\_\_\_\_**

бордюрные растения

**Бордюрных растений хорошо растущие на солнце**

+армерия приморская

+очиток васильково-синий

+иберис горький

хохлатка Галлера

живучка ползучая

**Растения для водоёма, живущие под водой:**

+рдест

камыш

кубышка

пистия

**Плавающие растения, имеющие корни в воде, листья и цветы на поверхности:**

рдест

камыш

кубышка

+пистия

**Растения, имеющие корни в водном грунте, листья и цветы на поверхности:**

рдест

камыш

+кубышка

пистия

**Растения любящие илистую почву, растущие на мелководе:**

+осока

кувшинка

пистия

ряска

**Для создания миксбордера в полутени категорически не подходит:**

хоста Зибольда;

лилейник гибридный;

астильба пестролистная;

+тагетес прямостоячий.

**Малые архитектурные формы декоративного назначения это:**

песочница

лавочка

+фонтан

+скульптура

**Какая плотность крон при 50 % степени просветов**

полуажурные.

+ажурные

массивные

**Какая плотность крон при 25 % степени просветов**

полуажурные.

ажурные

+массивные

**Небольшие сооружения, устраиваемые в садах и парках в**

**функциональных и эстетических целях** \_\_\_\_\_

МАФ

**Пространство как отдельный элемент ландшафта, ограниченный пределами и условиями зрительного восприятия** \_\_\_\_\_

пейзаж

**Инженерные сооружения из различных материалов, которые устраивают на участках со сложным рельефом, характеризующимся более или менее явным перепадом высот** \_\_\_\_\_

подпорные стенки

**Подпорные стенки могут выполнять...**

зонирующую роль

декоративную роль

утилитарную роль

+зонирующую и декоративную роль

**Комплекс мероприятий, направленных на преобразование рельефа, его приспособление в композиционных целях, в том числе организация поверхностного стока с территории, сохранение** \_\_\_\_\_

вертикальная планировка объектов озеленения

**ВИД в ландшафтном дизайне .....**

внешность, состояние, облик местности видимые глазом, или ее изображение

+часть пейзажа, умелое раскрытие наиболее эффектных и выразительных видов – одна из задач ландшафтного проектирования

вид растений или животных – группа особей, сходных по внешнему облику,

внутреннему строению, с высокой степенью родства и свободным скрещиванием с

получением плодovитого потомства

**Место на территории парка или сада, наиболее удобное для восприятия открывающегося пейзажа, обычно закрепляется устройством видовой площадки** \_\_\_\_\_

видовая точка

**Одиvочное растение или группа растений, которые выделяются среди других и сразу привлекают к себе внимание, часто располагаются в конце длинных бордюров** \_\_\_\_\_

визуальное ядро

**Узкая перспектива, предельно ограниченное пространство, прорыв с открытием перспективы на окружающий ландшафт вдоль главной оси \_\_\_\_\_**  
виста

**Самый легкий в организации тип водоема**

+болотце

пруд

каскад

озеро

**Прием формирования паркового пейзажа путем посадки деревьев на расстоянии 1-1,5 м друг от друга с целью быстреего создания компактных насаждений \_\_\_\_\_**

загущение посадки

**Специальные сооружения из густо посаженных деревьев и кустарников, ограждающие участок парка или сада, образующие непроницаемые стены \_\_\_\_\_**

зелёные стены

**Один из типов монохромных садов, для которого подбирают растения с зеленой, зеленовато-белой, серебристо-зелёной окраской \_\_\_\_\_**

зелёный сад

**Один из примеров монохромных садов. Он создает настроение радости, веселья, праздничности, недаром желто-оранжевый цвет символизирует солнце, радость, ликование \_\_\_\_\_**

желто-оранжевый сад

**Растения используемые для создания жёлтого сада**

+барбарис мелкобородавчатый (*Berberis verruculosa*)

сирень обыкновенная

+ракитник ранний (*Cytisus x praecox*)

**Инженерное сооружение, с помощью которого можно понизить уровень грунтовых вод на озеленяемой территории с целью ее осушения \_\_\_\_\_**

дренаж

**Основных типы дренажа:**

+открытый дренаж

+закрытый

полузакрытый

**Главный элемент в пейзаже с точки зрения силы художественной выразительности, которому подчинены другие элементы \_\_\_\_\_**

доминанта

**Элемент оформления сада, создаваемый чаще всего из неживых материалов \_\_\_\_\_**

дорожки

**Полимерные ленты, скрепленные между собой в шахматном порядке сварными швами и образующие гибкую ячеистую структуру для укрепления грунта**

\_\_\_\_\_

георешетки

**Специальные нетканые материалы, используемые при строительстве садовых дорожек \_\_\_\_\_**

геотекстиль

**План местности на бумаге при помощи горизонталей на плане отражен уклон рельефа, отражающий природный ландшафт \_\_\_\_\_**

геодезический план

**Преобразование рельефа или создание его искусственно в виде холмов и террас**

\_\_\_\_\_

геопластика

**Изменение яркости и четкости предметов, а также их цвета по мере удаления от точки наблюдения \_\_\_\_\_**

воздушная перспектива

**Функции каменистых садов**

+художественные

+коллекционные

+декоративная

утилитарная

**К числу сооружений утилитарного характера можно отнести:**

фонтаны

+шпалеры

+опоры для вьющихся растений

трельяжи.

**К числу сооружений архитектурно-художественного назначения можно отнести:**

торговые и справочные киоски

цветочницы

+перголы

+скамьи

**К затеняющим конструкциям малых архитектурных форм можно отнести:**

разбрызгивающие стенки.

+опоры для вьющихся растений.

+навесы.

софиты

**Для формованной живой изгороди применяют растения:**

сирень, аронию, иргу.

бук, граб, форцизию.

скумпию, прунус, дерен белый

+спирею японскую, боярышник крававо-красный, кизильник блестящий.

**Для неформованной живой изгороди применяют растения:**

самшит, боярышник, сливу писарди.

жимолость татарскую

спирею Вангута, спирею Бумольта, магонию падуболистную.



тис ягодный, смородину золотистую, айву японскую

**МАФ, предназначенные для оформления рельефа и ограждения участка:**

наружные лестницы, сходы  
+подпорные стенки, патио  
беседки, арки, перголы  
бассейны, каскады

**Декоративные водные МАФ**

наружные лестницы, сходы  
подпорные стенки, патио  
беседки, арки, перголы  
+бассейны, каскады

**Искусственно созданные МАФ**

наружные лестницы, сходы  
подпорные стенки, патио  
+беседки, арки, перголы  
бассейны, каскады

**Низкорослые декоративнолиственные или красивоцветущие травянистые растения, каждое из которых в массе дает поверхность определенного цвета \_\_\_\_\_**  
ковровые растения

**Одна из стадий предпроектного этапа, анализ территории для целей проектирования, включает оценку насаждений, рельефа местности, экспозиции склонов, наличия видовых точек (см.), выявление потенциальных возможностей обогащения пейзажа \_\_\_\_\_**  
ландшафтный дизайн

**Средство гармонизации парковых элементов и пространств в соизмеримых отношениях с человеком, для которого они предназначены \_\_\_\_\_**  
масштаб

**Прием оформления небольшого пространства или фрагмента парка, построенный на геометрической системе модулей, повторяющихся через определенные промежутки \_\_\_\_\_**  
малые сады

**Наружная поверхность покрытия дорожек и площадок в саду \_\_\_\_\_**  
мощение

**Зрительное изменение предметов по мере их удаления от наблюдателя, перспектива выражает световое, зрительное (оптическое) изменение парковых элементов и растительных объектов \_\_\_\_\_**  
перспектива

**Предметы уменьшаются по мере удаления от наблюдателя» или предмет кажется расположенным дальше, чем на самом деле, достичь этого можно, разместив между наблюдателем и объектом открытое пространство, например газон, в тоже время, если на газоне высадить группу кустарников, которая помешает восприятию пространства, объект окажется «ближе» \_\_\_\_\_**

линейная перспектива

**Изменение яркости и четкости предметов, а также их цвета по мере удаления от наблюдателя, пространственные изменения цвета также называют цветовой (колоритной) перспективой** \_\_\_\_\_  
воздушная перспектива

**Свойство растений иметь в окраске листа два или более различных тонов** \_\_\_\_\_  
пестролистность

**Чередование однотипных элементов, движений, звуков или процессов в пространстве или времени, например, всем известны музыкальные и биологические ритмы** \_\_\_\_\_  
ритм

**Соотношение света и тени, выявляющее форму предметов** \_\_\_\_\_  
светотень

**Акцент делается на объединении в одну группу наиболее характерных для каждого сезона растений** \_\_\_\_\_  
сезонные композиции

**Особенность структуры строения поверхности деревьев и кустарников в зависимости от размера листьев, их расположения** \_\_\_\_\_  
фактура кроны

**Подпорные стенки выполняют из:**  
+бетона  
пластика  
труб.

**Разграничительную ленту используют при создании:**  
+цветника  
пергол  
трильежей.

**Пряные травы и овощные культуры используют при создании:**  
цветника  
+декоративного огорода  
миксбордера  
рокария

Таблица 3.12 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» » 50-64% от максимального	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла

	балла		
ОПК-4. ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Студент испытывает затруднения при обосновании и реализации современных технологий ландшафтного анализа территорий, современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Студент обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации, но допускает некоторые неточности	Студент обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации
ПКос-3. ИД-1. Осуществляет организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах, но допускает неточности	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах
ПКос-3. ИД-2. Осуществляет организацию производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах, но допускает неточности	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах
ПКос-3. ИД-3. Осуществляет организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному	Студент способен осуществлять организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному	Студент способен осуществлять организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному

территориях и объектах	у учету на территориях и объектах	территориях и объектах, но допускает неточности	территориях и объектах
ПКос-4 ИД-1. Осуществляет подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении подготовки производства комплекса работ территориях и объектах, но испытывает затруднения в их применении	Студент способен осуществлять подготовку производства комплекса работ территориях и объектах, но допускает неточности	Студент способен осуществлять подготовку производства комплекса работ территориях и объектах

## Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

### Модуль 13. Содержание объектов ландшафтного дизайна

#### Творческое задание

#### Практическое занятие «Содержание объектов ландшафтного дизайна из древесно-кустарниковых растений»

*Цель занятия:* изучить основные мероприятия по уходу и содержанию объектов ландшафтного дизайна из древесно-кустарниковых растений.

*Краткие теоретические сведения.* Содержание деревьев и кустарников после посадки должно быть направлено, прежде всего, на обеспечение адаптации растений и поддержание их устойчивости к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды.

Новые посадки растений должны находиться под наблюдением специалистов. При этом должны учитываться физиологические особенности роста и развития растений, габитус, архитектура и форма кроны. На объектах разрабатывается система мероприятий по содержанию растений в зависимости от условий среды.

Содержание растений заключается:

- в поддержании жизнеспособности корневых систем растений (полив, подкормка, рыхление, внесение плодородной почвы с заменой поверхностного слоя и т.д.);
- поддержании жизнеспособности надземной части растений — стволов, кроны деревьев, надземной части кустарников.

*Задание.* Подобрать оптимальные виды удобрений для подкормки древесно-кустарниковых декоративных растений с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий.

*Контрольные вопросы.* В какие сроки предпочтительнее вносить органические и минеральные удобрения? В каких случаях целесообразно проводить гипсование почвы? Почему? Какие мероприятия помогают поддерживать структурность почвы под деревьями? Какие минеральные удобрения предпочтительнее для хвойных растений? Для лиственных? Почему?

#### Творческое задание

## **Практическое занятие «Содержание объектов ландшафтного дизайна из декоративно-цветущих растений»**

*Цель занятия:* изучить основные мероприятия по уходу и содержанию объектов ландшафтного дизайна из декоративно-цветущих растений.

*Краткие теоретические сведения.* **Цветники** являются одним из эффективных приемов оформления объектов ландшафтной архитектуры: скверов на площадях, подходов к общественным зданиям, композиционно важных узлов садов, бульваров, парков, лесопарков. Цветники создаются из различных видов растений с однолетним, двулетним и многолетним циклами роста и развития (так называемые однолетники, двулетники и многолетники).

Цветники могут проявить себя в полной мере только при условии выполнения всех правил и норм агротехники выращивания растений в оранжерейно-питомнических хозяйствах и их размещения на объекте.

*Задание 1.* Оценить эффективность разработанных агротехнологических решений по созданию объектов декоративного садоводства на примере существующих цветников (материал предоставляется преподавателем). Для работы использовать таблицы «Показатели состояния деревьев, кустарников, газонов, и цветников». Результат работы оформить в виде экспертной оценки.

*Задание 2.* Сформулировать перечень корректирующих мер (на основании экспертного заключения) в случае выявления отклонений реализуемых агротехнологических процессов по созданию объектов декоративного садоводства, цветоводства от разработанных технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий. Результат работы оформить в виде технологической карты.

*Контрольные вопросы.* Как выглядят кустарники, состояние которых определяется как хорошее? Удовлетворительное? Неудовлетворительное? Предположите причину? Как выглядят цветники, состояние которых определяется как хорошее? Удовлетворительное? Неудовлетворительное? Предположите причину? Как выглядит газон, состояние которого определяется как хорошее? Удовлетворительное? Неудовлетворительное? Предположите причину?

### Практическая ситуация

1. Перечень корректирующих мероприятий при ситуации - растения цветника слабо развиты, мало декоративны или их значительная часть (более 10%) усохла или усыхает, сорняки занимают более 10% площади цветника, почва плотная и сухая.
2. Перечень корректирующих мероприятий при ситуации - кустарники переросшие, ослабленные (с мелкой листвой, нет приростов), с усыханием кроны более 50%, имеются признаки поражения болезнями и вредителями.

### Тестирование

**С чем может быть связана гибель саженцев декоративных растений при создании объектов декоративного садоводства, цветоводства**

при пикировке сеянцев нарушается 5% корней;

при пересадке саженцев на другое поле в питомнике теряется около 20% корней;

+при пересадке саженцев на постоянное место выращивания повреждается около 50% корневой системы (здесь не имеется в виду пересадка растений с закрытой корневой системой, т.е. контейнерная культура).

**Когда в средней полосе России следует высаживать саженцы, чтобы растения успели подготовиться к зиме**

+ранней весной или в августе-сентябре  
в мае-июне  
в октябре

**Как высаживать саженцы хвойных деревьев при высоком состоянии грунтовых вод (выше 1-1,5 м от поверхности почвы)**

+на холмики или земляные валы высотой 30-50 см и шириной до 1 м  
в выкопанную яму глубиной 30-50 см и шириной 1 м  
в выкопанную яму глубиной 50-70 см и шириной 1 м

**В цветоводстве для омоложения кустарников применяют:**

пикировку;  
+обрезку;  
подкормку;  
перевалку.

**Приподнятые водоёмы создают из:**

готовой формы  
+бетона  
геотекстиля  
ПВХ

**Для мульчирования клумб применяют:**

песок,  
+щепу,  
глину.

**Для создания пошаговых дорожек не подходит:**

+галька  
песок  
плитняк,  
спилы деревьев.

**Ширину главной дорожки целесообразно изготавливать шириной:**

40-60 см.  
60-80 см.  
0,8-1 м.  
+1,5-2 м.

**Жёсткие мощения выполняют из:**

дерева.  
гравия.  
травы  
+натурального камня.

**Мягкие мощения выполняют из:**

вибролитья  
+древесной коры  
кирпича  
цемента.

**Для каких растений большей степени вреден избыток влаги, чем недостаток:**

+луковичные;  
хвойники;  
папоротники;  
плауны.

**Какие растения чаще всего используют для создания альпинария:**

многолетние травянистые растения;  
+разнообразные почвопокровные растения;  
однолетние травянистые растения;  
деревья и кустарники.

**Для снижения кислотности почвы, проводят:**

мульчирование;  
+известкование;  
культивацию;  
вспашку.

**К теневыносливым кустарниковым растениям не относится кустарник:**

+астильба  
гортензия  
магония  
боярышник.

**К теневыносливым хвойным растениям относится:**

+пихта  
сосна  
тсуга  
туя

**В декоративном садоводстве в качестве антисептика часто используют:**

поваренную соль;  
керамзит;  
минеральные удобрения;  
+древесный уголь.

**К паркообразующим деревьям и кустарникам относятся:**

+рябина обыкновенная  
+плакучие ивы  
+лиственница сибирская  
тсуга канадская.

**Из каких растений формируют колючие изгороди?**

+сосна обыкновенная, боярышник обыкновенный, ель европейская, барбарис обыкновенный;  
туя западная, самшит, бирючина, бересклет;  
бузина чёрная, арония, жимолость;

спирея, снежнаягодник, вишня, кизильник обыкновенный.

**У каких древесных пород наиболее рано опадают листья?**

черемуха обыкновенная

+липа мелколистная

дуб черешчатый

ива ломкая

Таблица 3.13 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ОПК-4. ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Студент испытывает затруднения при обосновании и реализации современных технологий ландшафтного анализа территорий, современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Студент обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации, но допускает некоторые неточности	Студент обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации
ПКос-3. ИД-1. Осуществляет организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах, но допускает неточности	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах
ПКос-3. ИД-2. Осуществляет организацию производства комплекса работ по техническому	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации производства комплекса работ по	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по



обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	обслуживанию и содержанию на территориях и объектах, но допускает неточности	обслуживанию и содержанию на территориях и объектах
ПКос-3. ИД-3. Осуществляет организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах	Студент способен осуществлять организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах, но допускает неточности	Студент способен осуществлять организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах
ПКос-4 ИД-1. Осуществляет подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении подготовки производства комплекса работ на территориях и объектах, но испытывает затруднения в их применении	Студент способен осуществлять подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах, но допускает неточности	Студент способен осуществлять подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах

## **2 ОЦЕНИВАНИЕ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ, РЕГЛАМЕНТИРУЕМЫХ УЧЕБНЫМ ПЛАНОМ**

Письменная работа по дисциплине предусмотрена учебным планом для студентов очной и заочной формы обучения в форме курсовой работы. Курсовая работа выполняется студентом самостоятельно по теме: «Разработка ландшафтного проекта (проекта благоустройства) территории с обоснованием выбора видов и сортов декоративных растений и составлением технологической карты».

В качестве объекта благоустройства может быть выбрана:

- парадная зона перед жилым домом, перед административным зданием, школой и т.д.;
- территория вокруг водоема, включая подбор растений для водоема;
- территория детской площадки и т.д.;
- территория со сложным рельефом (склон, холм, овраг).

Таблица 4 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Собеседование
ПКос-3 Способен организовать производство комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание, содержание) на территориях и объектах	ИД-1. Осуществляет организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	

Таблица 5 – Критерии оценки курсовой работы

Показатели	Количество баллов	
	минимальное	максимальное
Соблюдение графика выполнения КР	0	10
Содержание и присутствие элементов научных исследований в КР	30	50
Защита КР	20	30
Активность при выполнении КР или при публичной защите других КР	0	10
Итого:	50	100

Оценка сформированности компетенций при выполнении и защите курсовой работы осуществляется по блокам: «Содержание и присутствие элементов научных исследований в КР» и «Защита КР».

Критерии сформированности компетенций представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенций (части компетенций)	Критерии оценивания сформированности компетенций (части компетенций)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ОПК-4. ИД-1. Обосновывает и	Студент испытывает затруднения при	Студент обосновывает и	Студент обосновывает и

реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	обосновании и реализации современных технологий ландшафтного анализа территорий, современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации, но допускает некоторые неточности	реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации
ПКос-3. ИД-1. Осуществляет организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах, но допускает неточности	Студент способен осуществлять организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах

### **3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖДУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Форма промежуточной аттестации по дисциплине зачет/экзамен.

Окончательные результаты обучения (формирования компетенций) определяются посредством перевода баллов, набранных студентом в процессе освоения дисциплины, в оценки:

- базовый уровень сформированности компетенции считается достигнутым если результат обучения соответствует оценке «удовлетворительно» (50 до 64 рейтинговых баллов);
- повышенный уровень сформированности компетенции считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценкам «хорошо» (65-85 рейтинговых баллов) и «отлично» (86-100 рейтинговых баллов).

### **4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖДУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Форма промежуточной аттестации по дисциплине зачет/зачет/экзамен.

Повторная промежуточная аттестация по дисциплине проводится с использованием заданий для оценки сформированности компетенций на базовом уровне по всем модулям,

входящим в структуру дисциплины за семестр, по итогам которого студент имеет академическую задолженность.

## **Оценочные материалы и средства для проведения повторной промежуточной аттестации**

### **Вопросы к зачету (2 семестр)**

1. Производственная классификация цветочных растений.
2. Классификация декоративных цветочных культур по отношению к экологическим факторам среды.
3. Классификация цветочных растений по отношению к плодородию и кислотности почвы.
4. Виды садовых земель, используемых для выращивания цветов, их приготовление.
5. Современные системы полива и дренажа в цветоводстве.
6. Субстраты и почвенные смеси в цветоводстве.
7. Минеральное питание цветочных растений в условиях открытого грунта.
8. Применение регуляторов роста в цветоводстве.
9. Технологии защиты цветочных растений. Современные приемы и средства.
10. Технология семенного размножения цветочных растений.
11. Морфологические признаки семян цветочных культур. Размеры семян.
12. Способы подготовки семян к посеву.
13. Норма высева и схема посева при посеве в грунт.
14. Технологии вегетативного размножения цветочных растений.
15. Технологии получения посадочного материала цветочных растений черенкованием. Сроки, субстраты, режимы влажности.
16. Технология выращивания рассады летников.
17. Кассетная технология выращивания посадочного материала.
18. Многолетние цветочные растения – общая характеристика и использование в декоративном садоводстве.
19. Цветники регулярного стиля.
20. Цветники пейзажного стиля.

### **Вопросы к зачету (3 семестр)**

1. История газона.
2. Значение и экологическая роль газонов и дерновых покрытий
3. Классификация газонов и дерновых покрытий.
4. Характерные особенности основных типов декоративных газонов, требования к травам, используемых для их создания.
5. Назначение и виды дерновых покрытий защитного типа.
6. Злаки как основной компонент газонов и дерновых покрытий.
7. Биологические, морфологические и эксплуатационные особенности различных типов кушения злаковых трав, их значение в газоноведении.
8. Типы облиственности газонных трав, их значение в газоноведении.
9. Характер развития злаковых трав. Группы многолетних трав по отавности.
10. Декоративные и эксплуатационные показатели качества дерновых покрытий.
11. Требования, которым должны отвечать виды и сорта газонных трав
12. Классификация газонных трав по устойчивости к вытаптыванию
13. Районирование культур для газонов различного назначения.

14. Принципы и методы проведения инвентаризации газонных травостоев. Основные причины деградации газонов.
15. Способы создания газонов и дерновых покрытий: характерные особенности, преимущества, недостатки
16. Создание газонов из вегетативных частей растений.
17. Особенности технологии закладки газона методом одерновки.
18. Создание газонов путем посева семян. Технология гидропосева.
19. Мероприятия, составляющие технологии создания газонов.
20. Подготовительные работы при создании и обслуживании газонов.
21. Культуртехнические и мелиоративные работы при создании и обслуживании газонов.
22. Система обработки почвы при создании газонов.
23. Система удобрения при создании и обслуживании газонов.
24. Система борьбы с сорной растительностью при создании и обслуживании газонов.
25. Мероприятия по закладке газона: посев, послепосевная обработка.
26. Формирование газона в первый год жизни.
27. Ежегодные мероприятия по уходу за газоном со второго года вегетации.
28. Система защиты газонов от вредоносных биологических объектов.
29. Мероприятия по уходу за газонами регулирующие водно-воздушный режим (прокалывание дернины, скарификация...).
30. Технологии ремонта газонных травостоев.
31. Особенности технологий создания и эксплуатации мавританских газонов
32. Особенности технологии создания и эксплуатации спортивных газонов.
33. Особенности технологий создания и эксплуатации партерных газонов
34. Особенности технологий создания и эксплуатации обыкновенных садово-парковых газонов.
35. Особенности создания дерновых покрытий для закрепления откосов дорог и гидротехнических сооружений, крутых склонов и отвалов.
36. Уход за дерновыми покрытиями на откосах и склонах.
37. Особенности создания и обслуживания газонов на участках, прилегающих к проезжей части улиц и автострадам.

### **Вопросы к экзамену (4 семестр)**

#### *Теоретические вопросы*

1. Основные термины и определения в ландшафтном дизайне.
2. Ахроматические и хроматические цвета в ландшафте.
3. Регулярный стиль.
4. Элементы перспективы: единство, соподчиненность, контраст, нюанс, тождество.
5. Пропорции: золотое сечение и модульная система.
6. Устройство альпинария.
7. Особенности создания композиций одностороннего и кругового обзора.
8. Пейзажный стиль.
9. Функциональное зонирование.
10. Особенности создания дорожно-транспортной сети.
11. Объемно-пространственная структура сада.
12. Анализ инсоляционного режима территории.
13. Виды цветущих растений.

14. Миксбордер, робатка и клумба.
15. МАФ в ландшафтном дизайне.
16. Устройство водоемов в саду.
17. Сады восточного стиля.
18. Устройство фонтанов и их декорирование.
19. Ассортимент декоративных деревьев и кустарников.
20. Характеристика исторического возникновения ландшафтного искусства.
21. Модерн в ландшафтном дизайне.
22. Создание плана посадок.
23. Изометрия и аксометрия.
24. Вертикальное озеленение и его стили.
25. Видовые точки и их анализ.
26. Растения для альпинария.
27. Искусственные формы крон деревьев.
28. Очистка и уход за водоемами в разное время года.
29. Оборудование прудов.
30. Вавилонский сад или сад на крыше.
31. Понятие о ландшафте, его элементов и компонентов.
32. Пространственные формы их свойства и соотношение в композиции.
33. Цветовой круг его особенности и значение.
34. Фронтальное, боковое и контуражное освещение ландшафта.
35. Виды и значение перспективы в ландшафте.
36. Разновидности садов и парков.
37. Изучение, подготовка и анализ ландшафта.
38. Виды древесных растений и их классификация.
39. Виды кустарниковых растений.
40. Партерные цветники и их элементы.
41. Разновидность зон отдыха на садово-парковых объектов.
42. Варианты и устройство газонов.
43. Посадка растений в вертикальном озеленении.
44. Перголы, трельяжи и опоры.
45. Виды дорожной сети.
46. Декорирование дорог из бетона и дерева.
47. Закладка и формирование живых изгородей.
48. Устройство рокария и подбор растений.
49. Топиарное искусство и виды растений.
50. Ассортимент декоративных травянистых растений.
51. Устройство розариев.
52. Детализация фрагментов сада.
53. Этапы проектирования территории.
54. Лестницы и подпорные стенки.
55. Скульптура в саду.

Таблица 4 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
---	--

компетенции)	на базовом уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла
УК-1. ИД-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Студент испытывает затруднения при анализе поставленной перед ним задачи, с трудом выделяет ее базовые составляющие и осуществляет декомпозицию задачи
УК-1. ИД-2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Студент испытывает затруднения при поиске и анализе информации, необходимой для решения поставленной задачи
УК-1. ИД-3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Студент испытывает затруднения при выборе возможных вариантов решения задачи, самостоятельно не может оценить их достоинства и недостатки
УК-1. ИД-4. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Студент испытывает затруднения при определении и оценке последствий возможных решений задачи
УК-2 ИД-1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Студент испытывает затруднения при формулировании взаимосвязанных задач, в рамках поставленной цели проекта. Самостоятельно не может определить ожидаемые результаты решения выделенных задач
УК-2 ИД-2. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Студент испытывает затруднения при решении конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время
ОПК-4. ИД-1. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Студент испытывает затруднения при обосновании и реализации современных технологий ландшафтного анализа территорий, современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации
ПКос-3. Осуществляет организацию производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах
ПКос-3. Осуществляет организацию производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах
ПКос-3. Осуществляет организацию работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах	Студент испытывает затруднения при осуществлении организации работ по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах

<p>ПКос-4 Осуществляет подготовку производства комплекса работ на территориях и объектах</p>	<p>Студент испытывает затруднения при осуществлении подготовки производства комплекса работ территориях и объектах, но испытывает затруднения в их применении</p>
--	---