

2102

ФГБОУ ВО «НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ»
Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

УТВЕРЖДЕН

Рег. № ЛНрх.03-45
«10» 05 20 17 г. на заседании кафедры
Протокол от «24 апреля» 20 17 г. № 6

Заведующий кафедрой


С.Х.Вышегуров

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

35.03.10 Ландшафтная архитектура

**Б1.В.ОД.12 Машины и механизмы в ландшафтном
строительстве**

Профиль: декоративное растениеводство
Основной вид деятельности: научно-исследовательский;
Дополнительный вид деятельности: производственно-технологический.

Новосибирск, 2017

Паспорт фонда оценочных средств

п/п	дисциплины	компетенции (или ее части)	средства
1	Классификация, типы и предназначение машин и механизмов и условия их применения.	ОК-1, ПК-13	Тестовое задание № 1
2	Теоретические основы конструирования и использование машин.	ПК-1, ПК-13	№ 1, №2
3	Машины для работ в лесном и садово-парковом хозяйстве по обработке почвы, посеву, посадке, уходу за лесом и зелеными насаждениями в городе.	ОК-1ПК-1, ПК-13	№ 2,
4	Строительные, землеройные, противопожарные, корчевальные машины.	ОК-1, ПК-1	№ 2
5	Малая механизация в садово-парковом хозяйстве и строительстве.	ОК-1, ПК-1, ПК-13	№ 3
6	Технология производства работ на объектах с применением машин и механизмов.	ОК-1, ПК-13	№3,4
7	Потребность в машинах и механизмах, планы графики работ, расчет ГСМ.	ПК-1, ПК-13	№4

Тестовые вопросы № 1 открытого типа по теме 1,2.

«Классификация, типы и предназначение машин и механизмов и условия их применения; теоретические основы конструирования и использование машин»

1. Малогабаритные тракторы и мотоблоки.
2. Современные отечественные и зарубежные малогабаритные тракторы и мотоблоки.
3. Основные механизмы и агрегаты МГ-тракторов и мотоблоков.
4. Основные механизмы и системы двигателя. Рабочий цикл двигателя.
5. Сравнительная характеристика двигателей.
6. Рабочее оборудование МГ-трактора и мотоблока.
7. Машины и орудия для расчистки и планировки территории.
8. Общие сведения по основной обработке почвы.
9. Лемешные и дисковые плуги.
10. Выкопочные машины и орудия.
11. Фрезерные машины.
12. Ямокопатели и площадкоделатели.
13. Общие сведения по дополнительной обработке почвы.
14. Бороны и катки.
15. Культиваторы.
16. Правила эксплуатации двигателя культиватора и техническое обслуживание.
17. Машины для создания газонов.
18. Машины для создания газонов методом гидропосева.
19. Классификация газонокосилок.
20. Обзор газонокосилок.
21. Механическая обработка дернины и землевание.
22. Газоочистители.
23. Машины и механизмы для уборки садовых дорожек и площадок.
24. Обрезка и формирование кроны деревьев и кустарников.
25. Отечественный моторизованный инструмент для обрезки и формирования кроны деревьев и кустарников.
26. Зарубежный моторизованный инструмент для обрезки и формирования кроны деревьев и кустарников.
27. Способы полива и агролесотехнические требования, предъявляемые к поливу.
28. Классификация дождевальных машин и установок для полива. Системы подачи воды.
29. Элементы дождевальных установок.
30. Задачи и способы защиты насаждений от вредителей и болезней.
31. Классификация машин и аппаратов.
32. Опрыскиватели. Их классификация и основные составные части.
33. Выполняемые операции в защищенном грунте и агротехнические требования к ним.
34. Специализированные машины для подготовки почвы в теплицах и парниках.
35. Механизация операций по уходу за растениями и регулированию параметров среды в теплицах.
36. Техника безопасности при работе с машинами в теплицах.
37. Понятие о технологии производственных процессов.
38. Организация и технология механизированных уходов за газонами.

39. Организация и технология механизированных уходов за деревьями и кустарниками.

40. Организация и технология механизированных уходов за садовыми дорожками и площадками.

Тестовые вопросы № 2 открытого типа по теме 2, 3, 4.

«Машины для работ в лесном и садово-парковом хозяйстве по обработке почвы, посеву, посадке, уходу за лесом и зелеными насаждениями в городе; Строительные, землеройные, противопожарные, корчевальные машины»

1. Схемы организации использования МТП.
 2. Способы построения рабочих поверхностей отвалов.
 3. Силы, действующие на плуг.
 4. Методика установки плуга ПЛН-4-35 на заданную глубину обработки.
 5. Типы рабочих органов фрезерных машин.
 6. Принцип построения зубового поля.
 7. Методика установки паровых культиваторов на заданную глубину обработки.
 8. Назначение и устройство азратора СК-18.
 9. Методика расчета мощности привода электрогазонокосилок.
 10. Отечественный опыт эксплуатации инструмента для обрезки и формирования кроны деревьев и кустарников.
 11. Типы конструкций теплиц и парников.
 12. Технология выращивания посадочного материала садово-парковых культур с закрытой корневой системой.
- Методика расчета необходимой концентрации ядохимикатов в растворах для опрыскивания.

Тестовые вопросы № 3 закрытого типа по теме 5,6.

«Малая механизация в садово-парковом хозяйстве и строительстве; Технология производства работ на объектах с применением машин и механизмов »

1. Для чего требуется лесорасчистка:
 - а) для обеспечения нужного числа посадочных мест;
 - б) для уборки пней, крупных корней, неликвидной древесины;
 - в) для обеспечения комплексной механизации лесовосстановительных работ.
2. Чем отличается принцип работы корчевателя МП-7А от МРП-2А:
 - а) только корчевкой кустарника, мелкокося, извлечением камней до 3 т.;
 - б) только применением на минеральных и увлажненных торфяных грунтах;
 - в) только минимальным удалением верхнего гумусного слоя.
3. Какие машины применяют для строительства и ремонта осушительной сети:
 - а) экскаваторы;
 - б) бульдозеры;
 - в) корчеватели.
4. Где в лесном хозяйстве применяют плуги общего назначения:
 - а) при полезащитном лесоразведении;
 - б) на вырубках, бывших под лесом;

- в) при вспашке участков, не бывших под лесом.
- 5. Для каких условий созданы специальные лесные плуги:
 - а) для вспашки дренированных почв в питомниках;
 - б) для подготовки почвы отдельными или микроповышениями, создания осушительной канавы;
 - в) для создания пластов на площадях постоянного избыточного увлажнения.
- 6. Для каких видов работ применяются бороны и культиваторы:
 - а) для сплошной обработки почвы;
 - б) для дополнительной обработки почвы;
 - в) при лесоводственном уходе за лесом.
- 7. В чем заключается обработка лесных семян:
 - а) в погружении шишек в специальный раствор, чтобы заставить чешуйки раскрыться;
 - б) в загрузке шишек в сушильные камеры, чтобы подсушить;
 - в) в обескрыливании, очистке и сортировке семян.
- 8. Способы посева, применяемые в лесном хозяйстве:
 - а) строчный, ленточный, по пластам;
 - б) строчный, ленточный, широкострочный;
 - в) ленточный, широкострочный, в борозду.
- 9. Рабочие органы лесопосадочных машин:
 - а) сошник, нож, ящик для посадочного материала, посадочный аппарат, уплотняющий каток;
 - б) уплотняющий каток, сошник, нож, крыльчатка, планка, ось с пружиной;
 - в) нож, сошник, уплотняющий каток, направляющий желоб, захват, ящик для балласта.
- 10. В каких случаях применяют грядоделатель:
 - а) на почвах с избыточным увлажнением;
 - б) на дренированных почвах;
 - в) на дренированных почвах и почвах с периодическим переувлажнением.

Тестовые вопросы № 4 закрытого типа по темам 6,7.

«Потребность в машинах и механизмах, планы графики работ, расчет ГСМ»

- 1. Для чего применяются мульчирователи:
 - а) для осушения почвы;
 - б) для заделки семян почвой;
 - в) для покрытия семян опилками и торфокрошкой.
- 2. Какую роль выполняет выкопочная машина:
 - а) выкопка мелколесья, кстарников, ягодников;
 - б) выкопка сеянцев, саженцев, кустарников, ягодников;
 - в) выкопка сеянцев, саженцев, отряхивания почвы с корней.
- 3. Для чего необходимы опрыскиватели:
 - а) для химической обработки почвы;
 - б) для выполнения агротехнического ухода за посевами;
 - в) для полива водой сеянцев и саженцев.
- 4. В чем основное отличие аэрозольного генератора от опыливателя:
 - а) в нанесении на поверхность объекта пылевидных препаратов;
 - б) в нанесении на поверхность объекта ядохимикатов в виде капель;
 - в) в нанесении на поверхность объекта ядовитого тумана.

5. В чем заключается принцип работы аэрозольного генератора:
 - а) в превращении рабочей жидкости в ядовитый туман;
 - б) в превращении ядовитого порошка в пыль;
 - в) в превращении рабочей жидкости в ядовитые капли.
6. Основная цель рубок ухода:
 - а) формирование насаждений лиственных пород;
 - б) формирование насаждений нужного состава путем выборочного удаления нежелательных деревьев;
 - в) формирование насаждений нужного состава, путем санитарных рубок.
7. Какой двигатель стоит на мотопилах:
 - а) двухтактный;
 - б) четырехтактный;
 - в) шеститактный.
8. Для каких видов работ применяют мотокусторез «Секор-3»:а
 - а) для срезания кустов и травянистой растительности;
 - б) для прочистки в лесных молодняках и обрезания сучьев деревьев;
 - в) для спиливания деревьев, прочистки в лесных молодняках, скашивания травянистой растительности.
9. Для чего предназначен лесохозяйственный агрегат ЭЛХА:
 - а) для валки и подрелевки деревьев, срезания кустарника, обрезки сучьев, раскряжевки хлыстов;
 - б) для валки деревьев, обрезки сучьев, скашивания травяной растительности, раскряжевки деревьев;
 - в) для валки и подрелевки хлыстов, срезания кустарника, обрезки сучьев, раскряжевки деревьев.

Критерии оценки:

- оценка **«отлично»** выставляется студенту, если контрольная работа выполнена и защищена в установленный срок, все требования, предъявляемые к работе выполнены, продемонстрировано хорошее знание темы, использован творческий подход;
- оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если контрольная работа выполнена в полном объеме, все требования, предъявляемые к работе, выполнены, продемонстрировано знание темы;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если контрольная работа выполнена на среднем уровне, требует доработки и исправлений, большинство требований, предъявляемых к работе выполнены, продемонстрировано удовлетворительное знание темы; оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если требования, предъявляемые к работе не выполнены.

Форма итоговой оценки тестовых заданий - зачтено.

«Зачтено» выставляется при условии правильного выполнения тестовых заданий в количестве 50%.

Форма итоговой оценки тестовых заданий – зачтено.

«Зачтено» выставляется при условии правильного выполнения тестовых заданий в количестве 50%.

Тестовые задания подготовил
преподаватель



Васильев А.А.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Малогабаритные тракторы и мотоблоки
2. Современные отечественные и зарубежные малогабаритные тракторы и мотоблоки
3. Основные механизмы и агрегаты МГ-тракторов и мотоблоков
4. Основные механизмы и системы двигателя. Рабочий цикл двигателя
5. Сравнительная характеристика двигателей
6. Рабочее оборудование МГ-трактора и мотоблока
7. Машины и орудия для расчистки и планировки территории
8. Общие сведения по основной обработке почвы
9. Лемешные и дисковые плуги
10. Выкопчные машины и орудия
11. Фрезерные машины
12. Ямокопатели и площадкоделатели
13. Общие сведения по дополнительной обработке почвы
14. Бороны и катки
15. Культиваторы
16. Правила эксплуатации двигателя культиватора и техническое обслуживание
17. Машины для создания газонов
18. Машины для создания газонов методом гидропосева
19. Классификация газонокосилок
20. Обзор газонокосилок
21. Механическая обработка дернины и землевание
22. Газоноочистители
23. Машины и механизмы для уборки садовых дорожек и площадок
24. Обрезка и формирование кроны деревьев и кустарников
25. Отечественный моторизованный инструмент для обрезки и формирования кроны деревьев и кустарников
26. Зарубежный моторизованный инструмент для обрезки и формирования кроны деревьев и кустарников
27. Способы полива и агролесотехнические требования, предъявляемые к поливу
28. Классификация дождевальных машин и установок для полива. Системы подачи воды
29. Элементы дождевальных установок
30. Задачи и способы защиты насаждений от вредителей и болезней
31. Классификация машин и аппаратов
32. Опрыскиватели. Их классификация и основные составные части
33. Выполняемые операции в защищенном грунте и агротехнические требования к ним
34. Специализированные машины для подготовки почвы в теплицах и парниках
35. Механизация операций по уходу за растениями и регулированию

параметров среды в теплицах

36.Техника безопасности при работе с машинами в теплицах

37.Понятие о технологии производственных процессов

38.Организация и технология механизированных уходов за газонами

39.Организация и технология механизированных уходов за деревьями и кустарниками

40.Организация и технология механизированных уходов за садовыми дорожками и площадками

ТЕМЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Почвообрабатывающие машины и орудия.
2. Машины для сбора и обработки плодов и семян.
3. Машины для питомников.
4. Машины для посадки и ухода за лесными культурами.
5. Машины для работы на дренированных вырубках.
6. Машины для временно переувлажненных почв.
7. Машины для сырых (избыточно увлажненных) почв.
8. Машины для песчаных почв.
9. Машины для ползащитного лесоразведения.
10. Машины для работы на склонах.
11. Машины для школ питомников.
12. Ямокопатели.
13. Машины для борьбы с лесными пожарами.
14. Машины для химической защиты газона.
15. Комплекс машин и механизмов для лесозаготовок.
16. Комплекс машин и механизмов для рубок, ухода.
17. Принципиальная схема устройства машин для внесения удобрений.
18. Культиваторы. Классификация культиваторов. Общее устройство культиваторов. Рабочие органы лаповых культиваторов и их параметры. Размещение лап на культиваторе и их крепление.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2015, введено приказом от 28.09.2011 №371-О, утверждено ректором 12.10.2015 г. (<http://nsau.edu.ru/file/403>; режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2015, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>; режим доступа свободный);