

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 04.10.2024 09:12:15

Уникальный программный ключ:

528682d38e671e366ab0701fe1ba21721735a12




МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой


 /Есков Д.В./

«3» *марта* 20*22* г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	СОВРЕМЕННАЯ АРБОРИСТИКА
Направление подготовки	35.04.09 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль)	Декоративное растениеводство и ландшафтный дизайн
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Кафедра-разработчик	Лесное хозяйство и ландшафтное строительство
Ведущий преподаватель	Иванова А.С., доцент

Разработчик(и): доцент, Иванова А.С.


(подпись)

Саратов 2022

Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	3
	
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	5
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	12
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования	17
	

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

В результате изучения дисциплины «Современная арбористика» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. №712, формируют следующие компетенции:

- «способен реализовывать мероприятия по внешнему благоустройству и озеленению территорий для создания благоприятных санитарных и гигиенических условий, повышения уровня комфортности пребывания человека в городской среде, ее общего эстетического обогащения» (ПК-5);
- «способен к разработке и реализации системы мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду (ПК-6);
- «способен организовывать работы по урбомониторингу и инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры, составлению кадастра зеленых насаждений» (ПК-7);

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Современные технологии в строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
1	2	3	4	5	6
ПК-5	«Способен реализовывать мероприятия по внешнему благоустройству и озеленению территорий для создания	ПК-5.4. знает виды требований к различным типам объектов ландшафтного строительства, включая социальные, функционально-технологические,	4	лекции, лабораторная работа/практические работы	собеседование/лабораторная работа/практические работы

	благоприятных санитарных и гигиенических условий, повышения уровня комфортности пребывания человека в городской среде, ее общего эстетического обогащения»	экологические, эргономические, эстетические и экономические..		ические работы	
ПК-6	Способен к разработке и реализации системы мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	ПК-6.3. владеет методами ландшафтно – архитектурной организации территории, обеспечивающими ее высокую устойчивость к факторам среды за счет реализации системы лесоводственных уходов за зелеными насаждениями.	4	лекции, лабораторная работа, практические работы	собеседование/лабораторная работа/практические работы
ПК-7	Способен организовывать работы по урбомониторингу и инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры, составлению кадастра зеленых насаждений	ПК - 7.6. способен определить объемы работ по сносу и опиловке деревьев по результатам инвентаризации и мониторинга	4	лекции, лабораторная работа, практические работы	собеседование/лабораторная работа/практические работы

Примечание:

Компетенция ПК-5 – также формируется в ходе изучения дисциплин Реставрация и реконструкция объектов ландшафтной архитектуры; Современное технологическое оборудование в ландшафтной архитектуре и строительстве; Технологическая (проектно - технологическая) практика по современным аспектам ландшафтного проектирования; Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Компетенция ПК-6 - также формируется в ходе освоения дисциплин: Рекреационный потенциал зеленых зон; Технологическая (проектно - технологическая) практика по современным аспектам ландшафтного проектирования; Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Компетенция ПК-7 - также формируется в ходе освоения дисциплин: Стратегический менеджмент; Управление проектами; Современные технологии декоративного растениеводства; Современное технологическое оборудование в ландшафтной архитектуре и строительстве; Технологическая (проектно - технологическая) практика по современным аспектам ландшафтного проектирования; Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

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

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ОМ
1	Собеседование.	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме.	вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов к семинару - перечень вопросов для устного опроса задания для самостоятельной работы
2	лабораторная работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление	лабораторные работы

		полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	
--	--	---	--

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Общая характеристика понятия арбористика	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование
2	Особенности роста и развития деревьев и кустарников в различных экологических условиях и условиях города	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование /практическая работа
3	Определение групп древесных и кустарниковых растений по скорости роста и продолжительности жизни	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование / практическая работа
4	Особенности роста и развития древесных и кустарниковых растений на объектах ландшафтной архитектуры	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
5	Оценка санитарного и эстетического состояния деревьев и кустарников в зеленых насаждениях	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование /практическая работа
6	Определение биометрических показателей деревьев и кустарников	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование /практическая работа
7	Теоретические основы лесоводственных уходов за кустарниками на объектах ландшафтной архитектуры. Задачи арбористики.	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование
8	Основные причины обрезки и удаления деревьев и кустарников в зеленых насаждениях.	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование
9	Анализ парка машин для удаления и обрезки деревьев.	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование / практическое занятие
10	Теоретические основы лесоводственных уходов за деревьями на объектах ландшафтной архитектуры. Задачи арбористики. Характеристика деревьев по скорости роста, габитуса, Пригодность деревьев	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	к обрезкам. Виды лесоводственных работ за деревьями. Топиары. Бонсай		
11	Оборудование для удаления и обрезки деревьев. Техника безопасности при проведении работ	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование /практическое занятие
12	Знакомство с технологиями удаления деревьев в условиях городской застройки	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование / практическое занятие
13	Организация и проведение работ в арбористике. Машины и механизмы для проведения работ. Оборудование и снаряжение арбориста. Сроки и время проведения работ. Техника безопасности.	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование
14	Инвентаризация и мониторинг зеленых насаждений как основа планирования работ в арбористике	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование / практическое занятие
15	Определение объемов работ по удалению (сносу) и обрезке (опиловке) деревьев и кустарников»	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование / практическое занятие

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
16	Нормативное обеспечение работ в арбористике Федеральные и региональные нормативные документы по проведению инвентаризации,, мониторинга, удаления и обрезки, формирования деревьев и кустарников. Сроки проведения работ	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование
17	Оформление документации на снос и обрезку деревьев	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование / практическое занятие
18	Разработка технологии и приемов удаления деревьев и кустарников в зеленых насаждениях	ПК-5 ПК-6 ПК-7	Собеседование / практическое занятие

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)

1	2	3	4	5	6
ПК-5	ПК-5.4. знает виды требований к различным типам объектов ландшафтного строительства, включая социальные, функциональные, технологические, экологические, эргономические, эстетические и экономические.	Обучающийся не знает виды требований к различным типам объектов ландшафтного строительства	Обучающийся демонстрирует поверхностные знания видов требований к различным типам объектов ландшафтного строительства, однако испытывает затруднения в формулировках и нуждается в наводящих вопросах, но отвечает на них формулирует сам.	Обучающийся знает возможности и преимущества знает виды требований к различным типам объектов ландшафтного строительства, не допускает существенных неточностей, однако испытывает некоторые затруднения в решении практических задач.	Обучающийся знает виды требований к различным типам объектов ландшафтного строительства.
ПК-6	ПК-6.3. владеет методами ландшафтно – архитектурной организации территории, обеспечивающими ее высокую устойчивость к факторам среды за счет реализации системы лесоводственных уходов за зелеными	Обучающийся не знает методов ландшафтно – архитектурной организации территории	Обучающийся демонстрирует поверхностные знания методов ландшафтно – архитектурной организации территории.	Обучающийся знает методы ландшафтно – архитектурной организации территории.	Обучающийся знает методы ландшафтно – архитектурной организации территории.

	насаждениями				
ПК-7	ПК - 7.6. способен определить объемы работ по сносу и опилровке деревьев по результатам инвентаризации и мониторинга	Обучающийся не знает как определить объемы работ по сносу и опилровке деревьев по результатам инвентаризации и мониторинга	Обучающийся демонстрирует поверхностные знания содержание и последовательность работ при определении объемов работ по сносу и опилровке деревьев по результатам инвентаризации и мониторинга, однако испытывает затруднения в формулировках и нуждается в наводящих вопросах, но ответы на них формулирует сам	Обучающийся знает содержание и последовательность определения объемов работ по сносу и опилровке деревьев по результатам инвентаризации и мониторинга, однако испытывает некоторые затруднения в формулировках и порядке изложения материала	Обучающийся знает содержание и последовательность работ по определению объемов работ по сносу и опилровке деревьев по результатам инвентаризации и мониторинга

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

**3.1. Входной контроль
Примерный перечень вопросов**

1. Дайте определение понятиям «обрезка деревьев», «удаление дерева».
2. Перечислите виды обрезок, применяемые в ландшафтном строительстве.
3. Напишите формулу для расчета уклонов поверхности территории.
4. Назовите основные виды рубок ухода.
5. Как вы понимаете понятие «арбористика»?

3.2 Лабораторная работа

Лабораторная работа – это особый вид индивидуальных работ, в ходе которых учащиеся используют теоретические знания на практике, применяют различный инструментарий и прибегают к помощи технических средств.

Лабораторная работа выполняется в течение одного занятия и условно делится на три части: изучение теории и порядка выполнения работы, практическое выполнение и отчет по работе.

Лабораторные занятия предусматривают краткий устный опрос обучающихся в начале занятия для выяснения их подготовленности, выдачу задания, ознакомление с общей методикой выполнения лабораторной работы и проверку результатов.

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с формированием у обучающихся навыков по проектированию объектов ландшафтной архитектуры. Охватывает основные разделы изучаемого курса.

Тематика лабораторных работ представлена в таблице 3 рабочей программы дисциплины и таблице 3 оценочных материалов.

Структура, цель и порядок выполнения работ представлены в Методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Ландшафтное проектирование».

3.3. Собеседование

Собеседование представляет собой средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме или проблеме.

Примерный перечень тем для собеседования

1.	Технология устройства для обрезки деревьев на высоте.
2.	Организация видов рубок в городе
3.	Какой документ необходим при проведении работ по удалению дерева в городе.
4.	Методы удаления деревьев.

3.4 Ситуационная задача

В экзаменационных билетах присутствует ситуационная задача, которая предназначена для выявления способности и отработки навыков планирования мероприятий по строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры. Решение ситуационной задачи предполагает мобилизацию имеющихся у обучающихся знаний и опыта, полученных в ходе обучения, а также настроения и воли для решения заданной проблемы.

Примеры ситуационных задач представлены в виде следующих заданий:

Задача №1 Определить зону падения спиленного дерева, если высота дерева 25 м
Задача №2 Определить какой угол вырезки должен быть, если горизонтальный подпил проведен под углом 30 градусов.
Задача №3 Определить пропускную способность поливной трубы с внутренним диаметром 16,0 мм при скорости движения воды 1,5 м/с.
Задача №4 Определить диаметр ствола, если длина окружности равна 87 см

3.5 Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Современная арбористика и ее место в ландшафтной архитектуре.
2. Организация работ арбориста.
3. Особенности роста и развития деревьев.
4. Биологические особенности древесных пород.
5. Факторы влияющие на прирост дерева.
6. Факторы влияющие на рост деревьев в городской среде.
7. Определение групп деревьев по скорости роста и продолжительности жизни.
8. Экологические группы растений по отношению к отдельным факторам среды.
9. Анализ антропогенных факторов городской среды.
10. Оценка санитарного состояния растений.
11. Методы оценки эстетического состояния древесных насаждений.
12. Определение аварийного дерева.
13. Особенности дендрологическая экспертиза.
14. Теоретические основы лесоводственных уходов за кустарниками на объектах ландшафтной архитектуры.
15. Задачи арбористики.
16. Характеристика кустарников по быстроте роста, габитуса.
17. Определение пригодности кустарников к стрижкам.

18. Виды лесоводственных работ за кустарниками.
19. Понятие топиары. История и значение для ландшафтной архитектуры.
20. Технология создания топиаров.
21. Организация работ при удалении деревьев.
22. Виры рубок.
23. Способы опиловки.
24. Особенности проведения работ по обрезке деревьев и кустарников.
25. Определение основных причин удаления деревьев.
26. Определение основных причин удаления кустарников.
27. Использование специализированной техники для удаления деревьев на высоте.
28. Особенности работ при использовании машин для обрезки деревьев и кустарников.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Организация работ на высоте, промышленный альпинизм.
2. Современное оборудование и снаряжение для выполнения работ на деревьях с помощью альпинистского снаряжения.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на контактных занятиях

3. Теоретические основы лесоводственных уходов за деревьями на объектах ландшафтной архитектуры.
4. Характеристика деревьев по скорости роста, габитуса.
5. Пригодность деревьев к обрезкам.
6. Виды лесоводственных работ за деревьями.
7. Современные методы создания Топиары.
8. Искусство Бонсай.
9. Оборудование для удаления и обрезки деревьев.
10. Техника безопасности при проведении работ.
11. Знакомство с технологиями удаления деревьев в условиях городской застройки.
12. Организация и проведение работ в арбористике.
13. Машины и механизмы для проведения работ.
14. Оборудование и снаряжение арбориста.
15. Сроки и время проведения работ.
16. Техника безопасности.
17. Инвентаризация и мониторинг зеленых насаждений как основа планирования работ в арбористике.
18. Определение объемов работ по удалению (сносу) и обрезке (опиловке) деревьев и кустарников.
19. Нормативное обеспечение работ в арбористике.

20. Федеральные и региональные нормативные документы по проведению инвентаризации, мониторинга, удаления и обрезки, формирования деревьев и кустарников.
21. Оформление документации на снос и обрезку деревьев.
22. Разработка технологии и приемов удаления деревьев и кустарников в зеленых насаждениях.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Организация современного арботоризма.

3.6 Промежуточная аттестация

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура по дисциплине «Современная арбористика» в качестве промежуточной аттестации предусмотрен экзамен в 4 семестре.

Целью проведения промежуточной аттестации в виде экзамена является оценка качества освоения обучающимися содержания учебной дисциплины после завершения ее изучения и получения навыка применения строительства и содержания объекта ландшафтной архитектуры.

В экзаменационных билетах присутствуют практические задания в виде ситуационной задачи.

Вопросы выходного контроля (экзамена)

1. Организация работ арбориста.
2. Биологические особенности древесных пород.
3. Факторы влияющие на рост деревьев в городской среде.
4. Экологические группы растений по отношению к отдельным факторам среды.
5. Анализ антропогенных факторов городской среды.
6. Оценка санитарного состояния растений.
7. Особенности дендрологической экспертизы.
8. Основы лесоводственных уходов за кустарниками на объектах ландшафтной архитектуры.
9. Характеристика кустарников по скорости роста, габитуса.
10. Виды лесоводственных работ за кустарниками.
11. Технология создания ториаров.
12. Организация работ при удалении деревьев.
13. Виры рубок.
14. Способы опиловки.
15. Особенности проведения работ по обрезке деревьев и кустарников.
16. Определение основных причин удаления деревьев и кустарников.

17. Использование специализированной техники для удаления деревьев на высоте.
18. Теоретические основы лесоводственных уходов за деревьями на объектах ландшафтной архитектуры.
19. Искусство Бонсай.
20. Оборудование для удаления и обрезки деревьев.
21. Техника безопасности при проведении работ.
22. Технологии удаления деревьев в условиях городской застройки.
23. Особенности организации и проведения работ в арбористике.
24. Машины и механизмы для проведения работ на высоте при спиле деревьев.
25. Оборудование и снаряжение арбориста.
26. Техника безопасности при работе на высоте при опиловке деревьев.
27. Инвентаризация и мониторинг зеленых насаждений как основа планирования работ в арбористике.
28. Определение объемов работ по удалению (сносу) и обрезке (опиловке) деревьев и кустарников.
29. Нормативное обеспечение работ в арбористике.
30. Федеральные и региональные нормативные документы по проведению инвентаризации, мониторинга, удаления и обрезки, формирования деревьев и кустарников.
31. Оформление документации на снос и обрезку деревьев.
32. Разработка технологии и приемов удаления деревьев и кустарников в зеленых насаждениях.

Образец экзаменационного билета

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова
Кафедра «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
по дисциплине: «Современная арбористика»

1. Теоретические основы лесоводственных уходов за деревьями.
2. Технология создания ториаров.
3. Ситуационная задача:

Задание №1

Определить зону падения спиленного дерева, если высота дерева 32 м.

Зав. кафедрой

Есков Д.В.

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

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Современная арбористика» осуществляется через проведение входного, текущего, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

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

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

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	
высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
				литературу, рекомендованную в программе
пороговой	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при собеседовании

В процессе собеседования обучающийся демонстрирует:

знания: материала, изученного по рассматриваемой теме, а также других вопросов, логически связанных с данной темой.

умения: сформированное умение работать с изученной информацией, принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач.

владение навыками: решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.

Критерии оценки

Отлично	обучающийся демонстрирует:
----------------	----------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> - знание материала рассматриваемой темы, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач; - успешное и системное владение навыками работы с информацией, а также навыки рационального решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
Хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
Удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала; - в целом успешное, но не системное умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач; - в целом успешное, но не системное владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
Неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в рассматриваемой тематике, не знает практику применения изученного материала, допускает существенные ошибки; - не умеет работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать варианты решения

	<p>поставленных задач, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает или не отвечает совсем на заданные вопросы;</p> <p>- обучающийся не владеет навыками работы с информацией, а также навыками решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.</p>
--	---

4.2.2. Критерии оценки устного ответа при текущем контроле промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знает: возможности и преимущества обрезок и технологий; стоимость работ по удалению деревьев; содержание и последовательность выполнения работ по обрезки и удалению; основные законодательные акты и правовую основу документов на снос и обрезку деревьев; технологии и приемы удаления деревьев и кустарников; требования нормативно-технической документации по организации производства работ в области удаления деревьев, принципы оценки состояния деревьев и кустарников; современные методы и технологии проведения работ на высоте.

умения: обоснованно применять современные методы и технологии оценки состояния деревьев; проводить анализ эстетического состояния деревьев; определять степень повреждения деревьев, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства; анализировать процесс обрезки деревьев; составлять проекты технологических процессов работ по подготовке территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; формировать устойчивую и безопасную среды обитания человека; управлять объектами ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими НПА; использовать нормативно-техническую документацию по организации производства работ при работе на высоте, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; проводить расчеты и обоснования в условиях многофункциональности и неопределенности; проводить и координировать необходимые расчеты при эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры; контролирует правильность расчетов и обоснований с учетом действующих нормативов, на основе использования современных средств информатизации и автоматизации проектирования.

владения: навыками обоснованно применять современные методы и технологии оценки состояния деревьев; проводить анализ эстетического состояния деревьев; определять степень повреждения деревьев, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства; анализировать процесс обрезки деревьев; составлять проекты технологических процессов работ по подготовке территории

и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; формировать устойчивую и безопасную среды обитания человека; управлять объектами ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими НПА; использовать нормативно-техническую документацию по организации производства работ при работе на высоте, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; проводить расчеты и обоснования в условиях многофункциональности и неопределенности; проводить и координировать необходимые расчеты при эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры; контролирует правильность расчетов и обоснований с учетом действующих нормативов, на основе использования современных средств информатизации и автоматизации проектирования.

Критерии оценки

<p>отлично</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала дисциплины, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение обоснованно применять современные методы и технологии оценки состояния деревьев; проводить анализ эстетического состояния деревьев; определять степень повреждения деревьев, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства; анализировать процесс обрезки деревьев; составлять проекты технологических процессов работ по подготовке территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; формировать устойчивую и безопасную среды обитания человека; управлять объектами ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими НПА; использовать нормативно-техническую документацию по организации производства работ при работе на высоте, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; проводить расчеты и обоснования в условиях многофункциональности и неопределенности; проводить и координировать необходимые расчеты при эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры; контролирует правильность расчетов и обоснований с учетом действующих нормативов, на основе использования современных средств информатизации и автоматизации проектирования. <p>- успешное и системное владение навыками обоснования</p>
-----------------------	--

	<p>необходимости применения современных методов обрезки и опилки деревьев; навыками обоснования выбора проектируемых технологий с учетом их экономического обоснования; навыками стратегического планирования режимов строительства и последующей эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями заказчика; навыками ведения процессов по строительству и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями действующих НПА; методикой проектирования технологических процессов работ по подготовке территории, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, формирования устойчивой и безопасной среды обитания человека; навыками прогнозирования и оперативного управления объектами ландшафтной архитектуры; навыками организации и производства работ на объектах ландшафтной архитектуры в соответствии с проектируемыми мероприятиями и требованиями нормативно-правовой документации; методикой разработки обобщенных вариантов решения проблемы; анализом этих вариантов, прогнозированием последствий, нахождением компромиссных решений в планировании и реализации проектов; методикой разработки обобщенных вариантов решения проблемы; анализом этих вариантов, прогнозированием последствий, нахождением компромиссных решений в планировании и реализации проектов; навыками применения специализированных программ для контроля и учета мероприятий и расходов по строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры.</p>
<p>хорошо</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять современные методы и технологии оценки состояния деревьев; проводить анализ эстетического состояния деревьев; определять степень повреждения деревьев, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства; анализировать процесс обрезки деревьев; составлять проекты технологических процессов работ по подготовке территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; формировать устойчивую и безопасную среды обитания человека; управлять объектами ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими НПА; использовать нормативно-техническую документацию по

	<p>организации производства работ при работе на высоте, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; проводить расчеты и обоснования в условиях многофункциональности и неопределенности; проводить и координировать необходимые расчеты при эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры; контролирует правильность расчетов и обоснований с учетом действующих нормативов, на основе использования современных средств информатизации и автоматизации проектирования.</p> <p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками обоснованно применять современные методы и технологии оценки состояния деревьев; проводить анализ эстетического состояния деревьев; определять степень повреждения деревьев, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства; анализировать процесс обрезки деревьев; составлять проекты технологических процессов работ по подготовке территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; формировать устойчивую и безопасную среду обитания человека; управлять объектами ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими НПА; использовать нормативно-техническую документацию по организации производства работ при работе на высоте, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; проводить расчеты и обоснования в условиях многофункциональности и неопределенности; проводить и координировать необходимые расчеты при эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры; контролирует правильность расчетов и обоснований с учетом действующих нормативов, на основе использования современных средств информатизации и автоматизации проектирования.</p> <p>-</p>
<p>удовлетворительно</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - удовлетворительное и не системное умение применять современные методы и технологии оценки состояния деревьев; проводить анализ эстетического состояния деревьев; определять

	<p>степень повреждения деревьев, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства; анализировать процесс обрезки деревьев; составлять проекты технологических процессов работ по подготовке территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; формировать устойчивую и безопасную среды обитания человека; управлять объектами ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими НПА; использовать нормативно-техническую документацию по организации производства работ при работе на высоте, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; проводить расчеты и обоснования в условиях многофункциональности и неопределенности; проводить и координировать необходимые расчеты при эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры; контролирует правильность расчетов и обоснований с учетом действующих нормативов, на основе использования современных средств информатизации и автоматизации проектирования.</p>
<p>неудовлетворительно</p>	<p>обучающийся:</p> <p>не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</p> <p>не умеет обоснованно применять современные методы и технологии оценки состояния деревьев; проводить анализ эстетического состояния деревьев; определять степень повреждения деревьев, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства; анализировать процесс обрезки деревьев; составлять проекты технологических процессов работ по подготовке территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; формировать устойчивую и безопасную среды обитания человека; управлять объектами ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими НПА; использовать нормативно-техническую документацию по организации производства работ при работе на высоте, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; проводить расчеты и обоснования в условиях многофункциональности и неопределенности; проводить и координировать необходимые расчеты при эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры;</p>

контролирует правильность расчетов и обоснований с учетом действующих нормативов, на основе использования современных средств информатизации и автоматизации проектирования.

обучающийся не владеет навыками обоснования необходимости применения современных материалов и технологий; навыками обоснования выбора проектируемых технологий с учетом их экономического обоснования; навыками стратегического планирования режимов эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями заказчика; навыками ведения процессов эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями действующих НПА; методикой проектирования технологических процессов работ по подготовке территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, формирования устойчивой и безопасной среды обитания человека; навыками прогнозирования и оперативного управления объектами ландшафтной архитектуры; навыками организации и производства работ на объектах ландшафтной архитектуры в соответствии с проектируемыми мероприятиями и требованиями нормативно-правовой документации; методикой разработки обобщенных вариантов решения проблемы; анализом этих вариантов, прогнозированием последствий, нахождением компромиссных решений в планировании и реализации проектов; методикой разработки обобщенных вариантов решения проблемы; анализом этих вариантов, прогнозированием последствий, нахождением компромиссных решений в планировании и реализации проектов; навыками применения специализированных программ для контроля и учета мероприятий и расходов по строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.

4.2.3 Критерии оценки выполнения лабораторных работ

Отчет по лабораторной работе используется для оценки качества освоения обучающимся материала по отдельным темам дисциплины. Отчет оценивается оценкой «зачтено», «не зачтено».

Содержание и критерии оценки отчета доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после сдачи отчета.

При ответе на вопросы при отчете по лабораторной работе обучающийся демонстрирует:

знания: возможности и преимущества обоснованно применять современные методы и технологии оценки состояния деревьев; проводить анализ эстетического состояния деревьев; определять степень повреждения деревьев, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства; анализировать процесс обрезки деревьев; составлять проекты технологических процессов работ по подготовке территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; формировать устойчивую и безопасную среды обитания человека; управлять объектами ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими НПА; использовать нормативно-техническую документацию по организации производства работ при работе на высоте, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; проводить расчеты и обоснования в условиях многофункциональности и неопределенности; проводить и координировать необходимые расчеты при эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры; контролирует правильность расчетов и обоснований с учетом действующих нормативов, на основе использования современных средств информатизации и автоматизации проектирования.

умения: обоснованно применять современные методы и технологии оценки состояния деревьев; проводить анализ эстетического состояния деревьев; определять степень повреждения деревьев, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства; анализировать процесс обрезки деревьев; составлять проекты технологических процессов работ по подготовке территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; формировать устойчивую и безопасную среды обитания человека; управлять объектами ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими НПА; использовать нормативно-техническую документацию по организации производства работ при работе на высоте, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; проводить расчеты и обоснования в условиях многофункциональности и неопределенности; проводить и координировать необходимые расчеты при эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры; контролирует правильность расчетов и обоснований с учетом действующих нормативов, на основе использования современных средств информатизации и автоматизации проектирования.

владения: навыками обоснования необходимости применения современных методов и технологий оценки состояния деревьев; проводить анализ эстетического состояния деревьев; определять степень повреждения деревьев, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства; анализировать процесс обрезки деревьев; составлять проекты технологических процессов работ по подготовке территории и содержанию объектов ландшафтной архитектуры;

формировать устойчивую и безопасную среды обитания человека; управлять объектами ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими НПА; использовать нормативно-техническую документацию по организации производства работ при работе на высоте, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; проводить расчеты и обоснования в условиях многофункциональности и неопределенности; проводить и координировать необходимые расчеты при эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры; контролирует правильность расчетов и обоснований с учетом действующих нормативов, на основе использования современных средств информатизации и автоматизации проектирования.

Критерии оценивания отчёта по лабораторной работе

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся оформил отчет по лабораторной работе, логично и грамотно, аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки т.д.; - свободное владение терминологией; - умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы; - умение проводить и оценивать результаты работы; - способность решать инженерные задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса или погрешность не принципиального характера в ответе на вопросы); - самостоятельно сформулировал выводы.
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не качественно оформил отчет по лабораторной работе, логично и грамотно, аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки т.д.; - не владеет терминологией и необходимыми теоретическими знаниями; - допущены ошибки в определении понятий и описании физических законов, явлений и процессов, искажен их смысл, не решены инженерные задачи, не правильно оцениваются результаты измерений; - незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.

4.2.4 Критерии оценки выполнения курсового проекта

При выполнении курсовой работы обучающийся демонстрирует:

знает: возможности и преимущества современных материалов и технологий; стоимость применения современных материалов и технологий; содержание и последовательность технологических процессов и их взаимосвязь с режимом последующей эксплуатации объекта; основные законодательные акты и

правовую основу проектирования объектов благоустройства и ландшафтной архитектуры; технологические процессы работ по подготовке территории, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; способы и методы оперативного управления объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты; требования нормативно-технической документации по организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; принципы разработки альтернативных вариантов решения проблемы содержания объектов ландшафтной архитектуры, исчисление размера вреда, причиненного объектам ландшафтной архитектуры вследствие нарушения требований НПА; технико-экономическое обоснование и функционально-стоимостной анализ эффективности проектируемых мероприятий; современные средства информатизации и автоматизации проектирования.

умения: обоснованно применять современные материалы и технологии в проекте; проводить сравнительный анализ стоимости и эффективности применяемых технологий; определять цели и задачи проекта, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства; анализировать процесс строительства и эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры с точки зрения соответствия требованиям действующих НПА; составлять проекты технологических процессов работ по подготовке территории, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; формировать устойчивую и безопасную среду обитания человека; управлять объектами ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими НПА; использовать нормативно-техническую документацию по организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; проводить расчеты и обоснования в условиях многофункциональности и неопределенности; проводить и координировать необходимые расчеты при эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры; контролирует правильность расчетов и обоснований с учетом действующих нормативов, на основе использования современных средств информатизации и автоматизации проектирования.

владения: навыками обоснования необходимости применения современных материалов и технологий; навыками обоснования выбора проектируемых технологий с учетом их экономического обоснования; навыками стратегического планирования режимов строительства и последующей эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями заказчика; навыками ведения процессов по строительству и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями действующих НПА; методикой проектирования технологических процессов работ по подготовке территории, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, формирования устойчивой и безопасной среды обитания человека; навыками прогнозирования и оперативного управления объектами ландшафтной архитектуры; навыками

организации и производства работ на объектах ландшафтной архитектуры в соответствии с проектируемыми мероприятиями и требованиями нормативно-правовой документации; методикой разработки обобщенных вариантов решения проблемы; анализом этих вариантов, прогнозированием последствий, нахождением компромиссных решений в планировании и реализации проектов; методикой разработки обобщенных вариантов решения проблемы; анализом этих вариантов, прогнозированием последствий, нахождением компромиссных решений в планировании и реализации проектов; навыками применения специализированных программ для контроля и учета мероприятий и расходов по строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры.

Критерии оценки результатов курсового проекта

отлично	<p>Работа выполнена в срок с минимальной помощью преподавателей или без нее.</p> <p>Разделы работы выполнены в полном объеме. Информация полноценна, необходима, интересна, соответствует названию разделов.</p> <p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко, грамотно и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале; - умение свободно использовать полученные ранее знания; - успешное и системное владение навыками чтения и оценки документов, необходимой учебной, специальной и нормативной литературы в достаточном объеме; хорошее владение графикой, соблюдение требований ГОСТов и других нормативов.
хорошо	<p>Работа выполнена в срок или с незначительной задержкой, с частичной консультацией преподавателя.</p> <p>Разделы выполнены в полном объеме при наличии несущественных ошибок. В работе есть «лишняя» информация, не относящаяся к заданию.</p> <p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание основных понятий курса, не допускает существенных неточностей; - умение свободно решать стандартные и, с небольшими затруднениями, но самостоятельно, сложные задачи; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки документов; использование литературы в достаточном объеме, но не всегда владение способностью обобщать и анализировать информацию; владение хорошей графикой с незначительными отклонениями от стандартов оформления; самостоятельное изложение основных положений курсового проекта с некоторыми затруднениями в объяснении материала.

<p>удовлетворительно</p>	<p>Работа выполнена при значительном срыве срока сдачи. Работа выполнялась при постоянных консультациях преподавателя.</p> <p>Разделы выполнены не в полном объеме, информация заимствована, много второстепенной, ошибки в вычислениях и построениях.</p> <p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала; - удовлетворительное, но не системное умение обобщать и анализировать информацию; использовать современные методы и показатели оценки; затруднения при решении поставленной задачи, вызывающие необходимость вмешательства преподавателя; - удовлетворительное, но не системное владение навыками чтения и оценки документов, затруднения при изложении основных понятий курса, вынуждающие преподавателя задавать дополнительные вопросы; использование в своем проекте информации, собранной другими студентами или «не привязанной» к конкретному заданию; небрежное оформление графической части и пояснительной записки.
<p>неудовлетворительно</p>	<p>Полное безразличие к выполняемой работе. Необходима дополнительная проверка, подтверждающая самостоятельность ее выполнения.</p> <p>Содержание разделов не соответствует названию. Результаты требуют доскональной проверки.</p> <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, допускает существенные ошибки; - обучающийся не использует или использует в недостаточном объеме дополнительную литературу; не владеет навыками чтения и оценки документов, допускает существенные ошибки; нарушает требования нормативных документов по оформлению чертежей и текста; не владеет профессиональной лексикой, не может объяснить выполнение разделов даже с наводящими вопросами.

4.2.5 Критерии оценки ситуационной задачи

При решении ситуационной задачи обучающийся демонстрирует:

знания: проведения последовательности проведения работ по обрезки и удалению деревьев и кустарников, инженерной терминологии, норм и правил ландшафтного проектирования и строительства, методологией оценки состояния деревьев и кустарников;

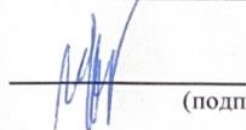
умения: планировать последовательность работы с учетом заданных ограничений; применять нормы и правила при работе на высоте; читать проектно-сметную документацию;

владение навыками: применения норм и правил ландшафтного строительства на практике; чтения проектно-сметной документации, проведения работ по обрезке и спилу деревьев.

Критерии оценки

Отлично	обучающийся демонстрирует:
	<ul style="list-style-type: none">- знание инженерной терминологии, норм и правил ландшафтного проектирования и строительства, методологии строительства;- подробно, последовательно, грамотно проведен необходимый расчет;- описание, в соответствии с заданием, подкреплено схематическими изображениями и демонстрациями;- правильное и свободное владение профессиональной терминологией.
Хорошо	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знание инженерной терминологии, норм и правил ландшафтного проектирования и строительства, методологии строительства;- последовательность решения верна, но недостаточно логична, с единичными ошибками в деталях;- в схематических изображениях и демонстрациях присутствуют незначительные ошибки и неточности;- правильное и достаточно свободное владение профессиональной терминологией.
Удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знание инженерной терминологии, норм и правил ландшафтного проектирования и строительства, методологии строительства;- решение выполнено со единичными ошибками в деталях;- схематические изображения и демонстрации недостаточно полные, непоследовательные, с ошибками;- ошибки во применении профессиональной терминологии.
Неудовлетворительно	обучающийся: <ul style="list-style-type: none">- не знает инженерной терминологии, норм и правил ландшафтного проектирования и строительства, методологии строительства;- отсутствует расчет и анализ;- описание выполнено недостаточно полное, с ошибками;- схематические изображения и демонстрации отсутствуют.

Разработчик(и): *доцент Иванова А.С.*


(подпись)