

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института агробиологии и
природных ресурсов
Есаулко Александр Николаевич

« ____ » _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.06 Современные технологии в ландшафтной архитектуре

35.04.09 Ландшафтная архитектура

Современный ландшафтный дизайн урбанизированной среды

магистр

очная

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные технологии в ландшафтной архитектуре» является формирование у магистрантов навыков применения современных компьютерных и информационных технологий в профессиональной деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности;	ОПК-3.2 Использует современные методы решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве	знает различных методов планирования в садово-парковом строительстве умеет совмещать и пользоваться знаниями традиционных и современных методов исследования; владеет навыками проведения экспериментов в области садово-паркового строительства
ПК-1 Способен управлять деятельностью организации по производству комплекса работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектах	ПК-1.1 Определяет техническую политику и направление технического развития организации, пути реконструкции и технического перевооружения действующего производства, уровень специализации и диверсификации производства на перспективу	знает технической политики и направлений технического развития организации, путей реконструкции и технического перевооружения действующего производства, уровня специализации и диверсификации производства на перспективу; умеет принимать меры по совершенствованию организации производства, труда и управления на основе внедрения новейших технических и телекоммуникационных средств выполнения инженерных и управленческих работ; владеет навыками определения технической политики и направлений технического развития организации, путей реконструкции и технического перевооружения действующего производства, повышение эффективности производства и производительности труда в организации в сфере благоустройства и озеленения;
ПК-1 Способен управлять деятельностью организации по производству комплекса работ по	ПК-1.2 Обеспечивает рациональное использование производственных ресурсов, высокое качество и конкурентоспособность производимой продукции,	знает рыночных методов хозяйствования и управления организацией, порядок заключения и исполнения хозяйственных и финансовых договоров; умеет

благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектах	работ или услуг и их соответствия действующим государственным стандартам, техническим регламентом и экологическим требованиям	руководить деятельностью технических служб организации, контролировать результаты их работы, состояние трудовой и производственной дисциплины в подчиненных подразделениях; владеет навыками Обеспечение рационального использования производственных ресурсов, высокого качества и конкурентоспособности производимой продукции, работ или услуг и их соответствия действующим государственным стандартам, техническим регламентом и экологическим требованиям
---	---	---

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные технологии в ландшафтной архитектуре» является дисциплиной обязательной части программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 1, 2 семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Современные технологии в ландшафтной архитектуре» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Освоение дисциплины «Современные технологии в ландшафтной архитектуре» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Благоустройство рекреационных зон Ставропольского края
- Ландшафтная архитектура курортных зон Ставропольского края
- Современные приемы ландшафтной архитектуры
- Цветочное оформление объектов ландшафтной архитектуры
- Экологический дизайн
- Экологическое проектирование в урбанизированной среде
- Дизайн городской среды
- Ландшафтная архитектура ботанических садов и дендропарков
- Оценка состояния объектов ландшафтной архитектуры
- Подготовка к процедуре и процедура защиты выпускной квалификационной работы
- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- Строительство и эксплуатация газонных покрытий
- Тепличное хозяйство
- Управление проектами в ландшафтной архитектуре

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Современные технологии в ландшафтной архитектуре» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
1	144/4	8		36	100		За
в т.ч. часов: в интерактивной форме		4		8			

практической подготовки	4		8	50		
2	72/2	4		14	18	36 Эк
в т.ч. часов: в интерактивной форме	2		6			
практической подготовки	4		14	18		

Семестр	Трудоёмкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
1	144/4			0.12			
2	72/2		2				0.25

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№	Наименование раздела (этапа) практики	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел. Раздел 1									
1.1.	CAD- и GIS- системы в ландшафтном дизайне.	1	20	4		16	48	Устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ОПК-3.2	
1.2.	Моделирование рельефа с использованием программных продуктов.	1	20	4		16	46	Устный опрос		
1.3.	Контрольная точка № 1	1	4			4	6	КТ 1	Тест, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	
1.4.	Промежуточная аттестация	1								
	Промежуточная аттестация		За							
	Итого		216	8		36	100			
2.	2 раздел. Раздел 2									
2.1.	Использование САПР AutoCad в ландшафтной архитектуре.	2	6	2		4	2	Устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ОПК-3.2	
2.2.	Обработка и оформление материалов исследований с использованием программных продуктов.	2	8	2		6	6	Устный опрос		

2.3.	Контрольная точка 2	2	4		4	6	КТ 2	Тест, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
2.4.	Курсовой проект	2				4		
2.5.	Промежуточная аттестация	2						
	Промежуточная аттестация	Эк						
	Итого		216	4		14	18	
	Итого		216	12		50	118	

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
CAD- и GIS- системы в ландшафтном дизайне.	CAD- и GIS- системы в ландшафтном дизайне.	4/4
Моделирование рельефа с использованием программных продуктов.	Моделирование рельефа с использованием программных продуктов.	4/-
Использование САПР AutoCad в ландшафтной архитектуре.	Использование САПР AutoCad в ландшафтной архитектуре.	2/2
Обработка и оформление материалов исследований с использованием программных продуктов.	Обработка и оформление материалов исследований с использованием программных продуктов.	2/2
Итого		12

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы самостоятельной работы	к текущему контролю
CAD- и GIS- системы в ландшафтном дизайне.	48
Моделирование рельефа с использованием программных продуктов.	46

Контрольная точка № 1	6
Использование САПР AutoCad в ландшафтной архитектуре.	2
Обработка и оформление материалов исследований с использованием программных продуктов.	6
Контрольная точка 2	6
Курсовой проект	4

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Современные технологии в ландшафтной архитектуре» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Современные технологии в ландшафтной архитектуре».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Современные технологии в ландшафтной архитектуре».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Современные технологии в ландшафтной архитектуре».
4. Методические рекомендации по выполнению письменных работ ().
5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	CAD- и GIS- системы в ландшафтном дизайне.	Л1.1	Л2.1	
2	Моделирование рельефа с использованием программных продуктов.	Л1.1	Л2.1	
3	Контрольная точка № 1	Л1.1	Л2.1	
4	Использование САПР AutoCad в ландшафтной архитектуре.	Л1.2	Л2.2	
5	Обработка и оформление материалов исследований с использованием программных продуктов.	Л1.2	Л2.2	
6	Контрольная точка 2	Л1.2	Л2.2	
7	Курсовой проект	Л1.1, Л1.2	Л2.1, Л2.2	

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Современные технологии в ландшафтной архитектуре»

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2	
		1	2	3	4
ОПК-3.2:Использует современные методы решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве	Творческая практика	x			
ПК-1.1:Определяет техническую политику и направление	Дизайн городской среды				x
	Ландшафтно-архитектурная композиция	x	x		

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2	
		1	2	3	4
технического развития организации, пути реконструкции и технического перевооружения действующего производства, уровень специализации и диверсификации производства на перспективу	Проектно-технологическая практика		x		
ПК-1.2:Обеспечивает рациональное использование производственных ресурсов, высокое качество и конкурентоспособность производимой продукции, работ или услуг и их соответствия действующим государственным стандартом, техническим регламентом и экологическим требованиям	Ландшафтное планирование		x		
	Оценка состояния объектов ландшафтной архитектуры				x
	Проектно-технологическая практика		x		
	Фитодизайн		x		
	Цветочное оформление объектов ландшафтной архитектуры			x	

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Современные технологии в ландшафтной архитектуре» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Современные технологии в ландшафтной архитектуре» проводится в виде Зачет, Экзамен, Курсовой проект.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций		Максимальное количество баллов
1 семестр			
КТ 1	Тест		10
КТ 1	Устный опрос		2
КТ 1	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи		3
Сумма баллов по итогам текущего контроля			15
Посещение лекционных занятий			20
Посещение практических/лабораторных занятий			20
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях			30
Итого			85
2 семестр			
КТ 2	Устный опрос		10
КТ 2	Тест		2
КТ 2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи		3
Сумма баллов по итогам текущего контроля			30
Посещение лекционных занятий			20
Посещение практических/лабораторных занятий			20
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях			30
Итого			100
№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
1 семестр			
КТ 1	Тест	10	За каждый правильный ответ студенту начисляется по 0,5 баллу.
КТ 1	Устный опрос	2	2 балла – выставляется в том случае, если студент показывает верное понимание химической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение химических величин, их единиц и способов измерения; материал изложен в логической последовательности; ответ самостоятельный. 1 балл – дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях; присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. 0 баллов – при отсутствии ответа.

КТ 1	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	3	3 балла - задание решено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. 2 балла - задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы. 1 балл - задание решено не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов. 0 баллов - задание не решено.
2 семестр			
КТ 2	Устный опрос	10	За каждый правильный ответ студенту начисляется по 0,5 баллу.
КТ 2	Тест	2	2 балла – выставляется в том случае, если студент показывает верное понимание химической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение химических величин, их единиц и способов измерения; материал изложен в логической последовательности; ответ самостоятельный. 1 балл – дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях; присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. 0 баллов – при отсутствии ответа.
КТ 2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	3	3 балла - задание решено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. 2 балла - задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы. 1 балл - задание решено не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов. 0 баллов - задание не решено.

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Современные технологии в ландшафтной архитектуре» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамене

Сдача экзамена может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 20 баллов:

Содержание билета	Количество баллов
Теоретический вопрос №1	до 7
Теоретический вопрос №2	до 7
Задача (оценка умений и	до 6
Итого	20

Критерии оценки ответа на экзамене

Теоретические вопросы (вопрос 1, вопрос 2)

7 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

5 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность

изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Оценивание задачи

6 баллов Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

5 баллов

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

3 балла

2 балла Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:
для экзамена:

- «отлично» – от 89 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- «хорошо» – от 77 до 88 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- «удовлетворительно» – от 65 до 76 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

- «неудовлетворительно» – от 0 до 64 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Современные технологии в ландшафтной архитектуре»

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная

Л1.1 Ткаченко Г. И. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: Учебное пособие; ВО - Бакалавриат. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2016. - 94 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=996346>

Л1.2 Максименко А. П. Ландшафтное проектирование объектов озеленения [Электронный ресурс]: учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 192 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/187527>

дополнительная

Л2.1 Лебедев С. В., Нестеров Е. М. Пространственное ГИС-моделирование геоэкологических объектов в ArcGIS [Электронный ресурс]: учебник; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2018. - 260 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/136673>

Л2.2 Максименко А. П., Горбунов И. В., Дзябко Е. П. Частное ландшафтное проектирование. Ландшафтный дизайн [Электронный ресурс]: учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 72 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/284114>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	ГИС В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ КАК МЕТОД МОНИТОРИНГА ОЗЕЛЕНЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ - Студенческий научный форум	https://scienceforum.ru/2015/article/2015012521
2	Автокад для ландшафтного дизайна	https://rozarii.ru/stilii/ispolzovanie-avtokad-dlya-landshaftnogo-dizajna.html?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

При изучении дисциплины «Современные компьютерные технологии в ландшафтной архитектуре» необходимо обратить внимание на последовательность изучения тем.

Первая тема «CAD- и GIS- системы в ландшафтном дизайне» дает базовые представления о использовании дополнений к CAD- и GIS- системам для ландшафтного дизайна; создание проектов и трехмерных моделей; отслеживание изменения проекта во времени.

Вторая тема «Моделирование рельефа с использованием программных продуктов» рассматривает возможности моделирования динамики рельефа при проектировании объектов ландшафтной архитектуры с использованием пакетов «Наш сад» версия Рубин, AutoCad. В данных программах используют разные подходы для моделирования рельефа. Полученные навыки при работе с ними можно будет распространить на функциональные аналоги приведенных выше программ.

Третья тема «Использование САПР AutoCad в ландшафтной архитектуре» знакомит с прикладными приемами и требованиями при создании рабочих чертежей объектов ландшафтной

архитектуры: генплана, дендроплана, разбивочного чертежа и библиотек объектов в среде AutoCad

В четвертой теме «Обработка и оформление материалов исследований с использованием программных продуктов» рассматриваются методы и прикладные приёмы расчетов базовой статистики, создание сводных таблиц, диаграмм и фенограммы. Рассматриваются методы создания графиков работ на участке, спецификации материалов, смет, журналов работ, формирование баз данных, разработки эскизов озеленения и благоустройства, создания дизайн макета ландшафтного проекта (презентации) с использованием базовых пакетов MSOffice, CorelDraw/ PhotoShop, «Наш сад» версия РУБИН.

Самостоятельная работа является важнейшим элементом учебного процесса, так как это один из основных методов освоения учебных дисциплин и овладения навыками профессиональной деятельности. Это подтверждает учебный план.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат и (или) статью по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к собеседованию, тестированию, контрольной работе;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной и заочной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,
- официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, выполнения контрольных работ, написания технологических диктантов и тестового контроля по теоретическому курсу дисциплины.

Лекции, практические занятия и промежуточная аттестация являются важными этапами подготовки к зачету, поскольку позволяют студенту оценить уровень собственных знаний и своевременно восполнить имеющиеся пробелы. В этой связи необходимо для подготовки к зачету первоначально прочитать лекционный материал, выполнить практические задания, самостоятельно выполнить предложенные задания.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Total Security - Антивирус
2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	88/АД М	Специализированная мебель на 42 посадочных места, ноутбук Asus - 8 шт., Интерактивная доска - IQ Board, мультимедийный проектор Optoma - 1 шт.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	86/АД М	специализированная мебель на 23 посадочных места, персональный компьютер – 12 шт., проектор Epson – 1 шт., экран – 1 шт.
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов и индивидуальных и групповых консультаций:		
	2. Учебная аудитория № 86/АДМ	86/АД М	специализированная мебель на 23 посадочных места, персональный компьютер – 12 шт., проектор Epson – 1 шт., экран – 1 шт.
4	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	90/АД М	специализированная мебель на 24 посадочных места ,, телевизор Samsung – 1 шт., персональный компьютер – 1 шт.,

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Современные технологии в ландшафтной архитектуре» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 712).

Автор (ы)

_____ доцент , кандидат б.н. Мухина Ольга Викторовна

Рецензенты

_____ доцент , кандидат с.н. Храпач В.В.

Рабочая программа дисциплины «Современные технологии в ландшафтной архитектуре» рассмотрена на заседании Кафедра общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева протокол № 9 от 11.05.2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Заведующий кафедрой _____ Власова Ольга Ивановна

Рабочая программа дисциплины «Современные технологии в ландшафтной архитектуре» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт агробиологии и природных ресурсов протокол № от г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Руководитель ОП _____