


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
инженерных систем и сооружений

 А.И. Колосов
« 30 » августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

«Ландшафтно-визуальный анализ»

Направление подготовки бакалавра 07.03.04 «Градостроительство»

Профиль «Градостроительство, инфраструктура и коммуникации»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Нормативный срок обучения 5 лет

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2015

Автор программы



/ Чудинов Д.М./

Заведующий кафедрой
теплогазоснабжения
и нефтегазового дела



/ Мелькумов В.Н./

Руководитель ОПОП



/Мелькумов В.Н./

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины раскрытие базовых понятий ландшафтно-градостроительного комплекса (природного комплекса города), понимание закономерностей формирования ландшафтно-градостроительной структуры города и методов ландшафтно-визуальной оценки градостроительных комплексов.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- освоение методов ландшафтного анализа в аспекте восприятия и интерпретации;
- понимание связи ландшафта и способа его освоения, в т.ч. связи городского ландшафта и городской среды;
- совершенствование навыков работы с пространством.
- изучение и освоение современных приемов анализа и создания ландшафтных композиций;
- формирование у студентов целостных представлений о природном комплексе города и его компонентах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Ландшафтно-визуальный анализ» относится к Базовой части Профессионального цикла учебного плана (БЗ.Б.5.3).

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимым для изучения данной дисциплины.

Изучение дисциплины «Ландшафтно-визуальный анализ» требует основных знаний, умений и компетенций студента в рамках программы общеобразовательной школы и по дисциплинам гуманитарного, социального и экономического цикла; математического и естественнонаучного цикла: «Начертательная геометрия»; профессионального цикла: «Рисунок», «Архитектурный рисунок» /«Живопись», «Колористика города», «Градостроительное проектирование», «Градостроительное проектирование 1».

Входными знаниями, умениями и компетенциями студента, необходимыми для изучения дисциплины "Ландшафтно-визуальный анализ", являются:

- владеет общими представлениями о городе и ландшафте;
- владеет основами изобразительной культуры;
- владеет навыками эстетической оценки и интерпретации;
- умеет анализировать и обобщать полученную информацию;
- способен к самостоятельному изучению материала и совершенствованию компетенций.

Дисциплина "Ландшафтно-визуальный анализ" является предшествующей для дисциплин: "Городской ландшафтный дизайн" (3-4 семестры), "Градо-

строительное проектирование", «Градостроительное проектирование 1» (2-9 семестры).

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Ландшафтно-визуальный анализ» направлен на формирование следующих компетенций: ОК-1:

- владение высоким уровнем культуры, в том числе осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, уважительным и бережным отношением к историко-культурному наследию (ОК-1).

В результате изучения дисциплины «Ландшафтно-визуальный анализ» студент должен:

Знать:

историю архитектуры и градостроительства в контексте развития мировой культуры; современную практику и проблемы развития архитектуры, градостроительства, городского хозяйства; принципы охраны и использования объектов историко-культурного и природного наследия.

Уметь:

анализировать и критически оценивать опыт решения градостроительных задач, участвовать в градостроительных исследованиях.

Владеть:

навыками визуально-ландшафтного анализа; методами оценки градостроительных проектов; приемами градостроительной реконструкции зон с особыми условиями использования территорий, территорий объектов культурного наследия, и ценной застройки.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Ландшафтно-визуальный анализ» на 1 курсе составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2			
Аудиторные занятия (всего)	36	36			
В том числе:					
Лекции	18	18			

Практические занятия (ПЗ)	18		18		
Лабораторные работы (ЛР)	-/-		-/-		
Самостоятельная работа (всего)	36		36		
В том числе:					
Курсовая работа	*		*		
Контрольная работа					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)			За- чёт		
Общая трудоемкость	час	72	72		
	зач. ед.	2	2		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего час.
1	Вводный раздел	2	2	-	4	8
2	Виды оценки ландшафта	2	2	-	4	8
3	Особенности зрительного восприятия	2	2	-	4	8
4	Рельеф и ландшафт	2	2	-	4	8
5	Масштабы восприятия ландшафта	2	2	-	4	8
6	Природно-градостроительные комплексы	2	2	-	4	8
7	Анализ градостроительных узлов	2	2	-	4	8
8	Ландшафтно-визуальный анализ компонентов городской структуры и городского дизайна	2	2	-	4	8
9	Восприятие общественного пространства: интерпретация целого	2	2	-	4	8
ВСЕГО		18	18		36	72

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, КУРСОВЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Согласно учебному плану по дисциплине предусмотрена курсовая работа, в ходе выполнения которой осваивается методика ландшафтно-визуального анализа на конкретном примере. Примеры (территории) для выполнения курсовой работы должны располагаться в зоне доступности для студентов – город-

ские и пригородные ландшафты г. Воронежа. Территории должны включать в себя как природные, так и антропогенные компоненты.

Рекомендуемые темы курсовых работ:

1. «Фрагмент городской застройки»;
2. «Фрагмент набережной г. Воронежа (левый или правый берег)»;
3. «Фрагмент ЦПКиО Воронежа и прилегающей застройки»;
4. «Фрагмент пригородной рекреационной зоны».
5. «Фрагмент исторической среды».

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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

№ п/п	Компетенция (общекультурная – ОК; профессиональная - ПК)	Форма контроля	Семестр
1	- владение высоким уровнем культуры, в том числе осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, уважительным и бережным отношением к историко-культурному наследию (ОК-1).	Курсовая работа (КР) Зачет	2

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

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля		
		КР	За	Экзамен
Знает	Принципы охраны и использования объектов историко-культурного наследия (ОК-1)		+	
Умеет	Анализировать и критически оценивать опыт решения градостроительных задач, участвовать в градостроительных исследованиях (ОК-1)	+		
Владеет	Навыками визуально-ландшафтного анализа; методами оценки градостроительных проектов (ОК-1)	+		

7.2.1. Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний во втором семестре оцениваются по пятибалльной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно»;
- «не аттестован».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	Принципы охраны и использования объектов историко-культурного наследия (ОК-1)	Отлично	Полное посещение лекционных и практических занятий. Выполненные КР на «отлично».
Умеет	Анализировать и критически оценивать опыт решения градостроительных задач, участвовать в градостроительных исследованиях (ОК-1)		
Владеет	Навыками визуально-ландшафтного анализа; методами оценки градостроительных проектов (ОК-1)		
Знает	Принципы охраны и использования объектов историко-культурного наследия (ОК-1)	Хорошо	Полное посещение лекционных и практических занятий. Выполненные КР на «хорошо».
Умеет	Анализировать и критически оценивать опыт решения градостроительных задач, участвовать в градостроительных исследованиях (ОК-1)		
Владеет	Навыками визуально-ландшафтного анализа; методами оценки градостроительных проектов (ОК-1)		
Знает	Принципы охраны и использования объектов историко-культурного наследия (ОК-1)	Удовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Удовлетворительные выполненные КР
Умеет	Анализировать и критически оценивать опыт решения градостроительных задач, участвовать в градостроительных исследованиях (ОК-1)		
Владеет	Навыками визуально-ландшафтного анализа; методами оценки градостроительных проектов (ОК-1)		
Знает	Принципы охраны и использования объектов историко-культурного наследия (ОК-1)	Неудовлетворительно	Частичное посещение лекционных и практических занятий. Неудовлетворительно выполненные КР.
Умеет	Анализировать и критически оценивать опыт решения градостроительных задач, участвовать в градостроительных исследованиях (ОК-1)		
Владеет	Навыками визуально-ландшафтного анализа; методами оценки градостроительных проектов (ОК-1)		
Знает	Принципы охраны и использования объек-	Не ат-	Непосещение

	тов историко-культурного наследия (ОК-1)	тестован	лекционных и практических занятий. Невыполненные КР.
Умеет	Анализировать и критически оценивать опыт решения градостроительных задач, участвовать в градостроительных исследованиях (ОК-1)		
Владеет	Навыками визуально-ландшафтного анализа; методами оценки градостроительных проектов (ОК-1)		

7.2.2. Этап промежуточного контроля знаний

Во втором семестре завершающий контроль знаний проходит в форме недифференцированного зачета.

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	Принципы охраны и использования объектов историко-культурного наследия (ОК-1)	Зачет	Студент демонстрирует знание по вопросам зачета и отвечает на дополнительные вопросы
Умеет	Анализировать и критически оценивать опыт решения градостроительных задач, участвовать в градостроительных исследованиях (ОК-1)		
Владеет	Навыками визуально-ландшафтного анализа; методами оценки градостроительных проектов (ОК-1)		
Знает	Принципы охраны и использования объектов историко-культурного наследия (ОК-1)	Незачет	Студент не может ответить на вопросы зачета
Умеет	Анализировать и критически оценивать опыт решения градостроительных задач, участвовать в градостроительных исследованиях (ОК-1)		
Владеет	Навыками визуально-ландшафтного анализа; методами оценки градостроительных проектов (ОК-1)		

7.3. Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.3.1. Примерная тематика РГР

7.3.2. Примерная тематика и содержание КР

1. «Фрагмент городской застройки»;
2. «Фрагмент набережной г. Воронежа (левый или правый берег)»;
3. «Фрагмент ЦПКиО Воронежа и прилегающей застройки»;
4. «Фрагмент пригородной рекреационной зоны».
5. «Фрагмент исторической среды».

7.3.3. Вопросы для коллоквиумов

7.3.4. Задания для тестирования

7.3.5. Вопросы для зачета

1. Теоретические предпосылки ландшафтно-визуальной оценки.
2. Понятие ландшафтно-визуальной оценки.
3. Виды сенсорного восприятия окружающей среды.
4. Окружающая среда как объект зрительного восприятия.
5. Особенности зрительного восприятия окружающей среды.
6. Эстетическое восприятие объектов окружающего мира.
7. Основные компоненты природной среды.
8. Закономерности формирования ландшафтно-градостроительных комплексов.
9. Влияние природных условий на формирование селитебно-ландшафтных комплексов. Классификация селитебно-ландшафтных комплексов.
10. Основные закономерности визуального восприятия селитебно-ландшафтных комплексов.
11. Основные формы рельефа. Исторические особенности антропогенного освоения рельефа.
12. Влияние рельефа на формирование ландшафтно-градостроительных комплексов.
13. Визуальные качества различных форм рельефа.
14. Характеристика городских водных объектов.
15. Закономерности размещения поселений на водных объектах.
16. Почвенно-растительный покров урбогеосистем.
17. Особенности визуального восприятия растительного покрова.
18. Комплексная ландшафтно-визуальная оценка среды поселений.
19. Понятие культурного ландшафта. Эстетическая классификация городских ландшафтов.
20. Визуальные качества природного комплекса поселений.
21. Уровни ландшафтно-визуальной оценки природно-градостроительных комплексов.
22. Иерархия природно-градостроительных комплексов.
23. Уровни восприятия природно-ландшафтных комплексов. Панорамное, объемно-пространственное, локальное восприятие.

24. Природные комплексы. Квазиприродные комплексы городской среды.
25. Градостроительные комплексы.
26. Природно-градостроительные комплексы.
27. Понятие единой системы озеленения города. Основные элементы.
28. Центральная, периферийная и пригородная зона поселения.
29. Ландшафтно-визуальная оценка пригородной зоны.
30. Элементы пригородной зоны. Понятие зеленого пояса.
31. Лесопарковые территории. Зоны истории, культуры и археологии пригородной зоны.
32. Основные типы планировочно-пространственной организации урбогеосистем.
33. Основные элементы планировочной и пространственной организации природно-градостроительных комплексов.
34. Панорамное восприятие города. Силуэт города.
35. Ландшафтно-визуальная оценка градостроительных узлов. Типы градостроительных узлов.
36. Характер пространственной организации градостроительных узлов. Элементы ландшафта градостроительных узлов и их оценка.
37. Ландшафтно-визуальная оценка городских линейных элементов.
38. Оценка уличного пространства. Ландшафтные элементы уличного пространства.
39. Оценка бульвара и набережной. Особенности размещения и зрительного восприятия.
40. Ландшафтно-визуальная оценка общественных пространств города.
41. Иерархия общественного пространства. Понятие городского центра.
42. Пространственная организация общественных центров. Элементы ландшафта общественного пространства.
43. Ландшафтно-визуальная оценка локального земельного участка.
44. Оценка внутридворовой территории. Особенности зрительного восприятия. Элементы ландшафтной организации.

7.3.6. Вопросы для экзамена

7.3.7. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Вводный раздел	(ОК-1)	Курсовая работа (КР) Зачет
2	Виды оценки ландшафта	(ОК-1)	Курсовая работа (КР) Зачет
3	Особенности зрительного восприятия	(ОК-1)	Курсовая работа (КР)

			Зачет
4	Рельеф и ландшафт	(ОК-1)	Курсовая работа (КР) Зачет
5	Масштабы восприятия ландшафта	(ОК-1)	Курсовая работа (КР) Зачет
6	Природно-градостроительные комплексы	(ОК-1)	Курсовая работа (КР) Зачет
7	Анализ градостроительных узлов	(ОК-1)	Курсовая работа (КР) Зачет
8	Ландшафтно-визуальный анализ компонентов городской структуры и городского дизайна	(ОК-1)	Курсовая работа (КР) Зачет
9	Восприятие общественного пространства: интерпретация целого	(ОК-1)	Курсовая работа (КР) Зачет

7.4. Порядок процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на этапе промежуточного контроля знаний

Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется путем, опроса студентов на семинарских и практических занятиях, а также собеседований в ходе приема курсовой работы и проведения зачета.

Зачет может проводиться по итогам текущей успеваемости и сдачи КР и (или) путем организации специального опроса, проводимого в устной и (или) письменной форме.

Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также вычислительной техникой.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), РАЗРАБОТАННОГО НА КАФЕДРЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
1	Рекреационно-оздоровительный комплекс	Методические указания № 779	Кармазин Ю.И., Глазьева Л.Г., Гурьева Е.И.	2015	Библиотека – 100 экз.

2	Экологические основы оптимизации и управления городской средой. Экология города	Учебное пособие для вузов	Негробов О. П., Жуков Д.М., Фирсова Н. В.	2000	Библиотека – 3 экз.
3	Урбогеосистемы Центрально-Черноземного региона: природно-ландшафтные особенности, типология, землепользование	Монография	Фирсова Н.В.	2012.	Библиотека – 248 экз.
4	Методологические основы культуры проектного мышления	Методические указания и рекомендации	Кармазин Ю.И., Капустин П.В.	2012	Библиотека – 100 экз.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Просмотр видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, фотоанализ местности. Проведение комплексного ландшафтно-визуального анализа участка городской среды.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам.
Подготовка к экзамену (зачету)	При подготовке к экзамену (зачету) необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и графические работы выполненные на практических занятиях.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):

10.1.1 Основная литература:

1. Николаев, В.А. Ландшафтоведение: Эстетика и дизайн : Учеб. пособие / - М. : Аспект Пресс, 2003. - 174 с.
2. Казаков, Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования. - М.: Академия, 2007. - 334 с.
3. Косицкий, Я.В. Основы теории планировки и застройки городов: Учеб. пособие. Косицкий Я. В., Благовидова Н. Г. - М.: Архитектура-С, 2007. - 75 с.

10.1.2 Дополнительная литература:

1. Голованов, А.И. Ландшафтоведение : учебник для вузов : - М. : Колосс, 2006. - 214 с.
2. Казаков, Л.К. Ландшафтоведение : учебник. - М. : Академия, 2011. – 335 с.
3. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] . - М.: Новый Диск, 2005 (М.: ООО "Юрфорт"). - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

10.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Консультирование посредством электронной почты.
2. Использование презентаций при проведении лекционных занятий.
Лекции и самостоятельная работа студентов осуществляются с широким использованием компьютерной техники и программного обеспечения.
На лекциях используется наглядный материал на электронных носителях.

10.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):

Энциклопедии и словари / Режим доступа: <http://encycl.yandex.ru>;
 Архитектурная энциклопедия / Режим доступа:
<http://www.architect.claw..ru/>
 Воронеж: официальный сайт администрации городского округа город Воронеж / Режим доступа: www.voronezh-city.ru/
 Официальный сайт Института географии РАН / Режим доступа: [httpHYPERLINK \"http://www.igras.ru/\"](http://HYPERLINK \)
 Архитектурная энциклопедия / Режим доступа:
<http://architect.claw.ru/shared/492.html>
 Информационное агентство «Архитектор» / Режим доступа:
<http://www.archinfo.ru/publications/>
 и др.

Для работы с электронными учебниками требуется наличие таких программных средств, как Adobe Reader для Windows и DjVuBrowserPlugin.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА:

Для проведения ряда лекционных и практических занятий по дисциплине необходимы аудитории, оснащенные презентационным оборудованием (компьютер с ОС Windows и программой PowerPoint или Adobe Reader, мультимедийный проектор и экран). Также необходим принтер, электронные носители информации, геоподосновы М 1:2000, М 1:5000.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (образовательные технологии)

Для лучшего восприятия студентами учебного материала рекомендуется согласование подачи лекционного материала с проведением практических занятий, а также использование демонстрационного материала (видеороликов, слайдов и т.д.).

При реализации дисциплины используется технология проблемного обучения. В лекционном курсе преподаватель в каждом разделе дисциплины обозначает набор проблемных ситуаций. Студенты во время практических и самостоятельных занятий изучают выдвинутые проблемы, что способствует развитию творческого мышления и овладения продуктивными знаниями, навыками и умениями.

№	Темы учебных занятий, проводимых в интерактивных формах	Объем занятий
1	<i>Лекции с элементами проблемного обучения с использованием ПК, мультимедиапроектора и комплекта презентаций по темам: «Виды оценки ландшафта», «Особенности зрительного восприятия», «Природно-градостроительные комплексы», «Восприятие общественного пространства: интерпретация целого», «Масштабы восприятия ландшафта».</i>	20
2	<i>Лекции – учебные дискуссии (с использованием рабочих тетрадей, содержащих опорные конспекты изучаемых тем и пропущенные смысловые места для заметок, поправок, примеров) по темам «Рельеф и ландшафт», «Ландшафтно-визуальный анализ компонентов городской структуры и городского дизайна», «Анализ градостроительных узлов».</i>	10

3	<i>Практические занятия</i> в компьютерном классе с использованием программного комплекса для выполнения профессионально ориентированных (индивидуальных) заданий, связанных с расчетами, по темам: «Расчёт уклона рельефа местности», «Комплексный анализ участка городской среды», «Выявление визуальных заповедных осей».	14
	Всего, час / удельный вес, %	44 / 21

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО при реализации аудиторной работы в учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий: семинары, компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций.

В рамках учебного курса предусмотрены мастер-классы экспертов и специалистов.

Используемые технологии формирования компетенции: Лекции, самостоятельная проработка лекционного материала, учебников, учебных пособий, практические занятия (семинары), подготовка курсовой работы, зачёт.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины "Ландшафтно-визуальный анализ" и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов: компетентностно-ориентированные задания, курсовая работа, зачёт.