

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета Д.В. Панфилов
«31» августа 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Ландшафтоведение»

Направление подготовки 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ

Профиль Городской кадастр

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

Автор программы

Михайлова Т.В. /Михайлова Т.В./

Заведующий кафедрой
Жилищно-коммунального
хозяйства

Драпалюк Н.А. /Драпалюк Н.А./

Руководитель ОПОП

Трухина Н.И. /Трухина Н.И./

Воронеж 2018

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

подготовка специалистов, владеющих методикой функционально-пространственная организация среды жизнедеятельности

человека под открытым небом, преобразование ландшафтов при охране их природных особенностей, эстетика детального внешнего благоустройства. Изучение системы понятий, актуальных теоретических вопросов. Курс нацелен на формирование у студентов представлений о неразрывном единстве всех природных компонентов ландшафтной сферы Земли, знаний о природных и природноантропогенных геосистемах и образующих их структур.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- Работать с различными источниками информации, географической литературой.

- Анализировать общегеографические и специальные картографические материалы отражающие особенности территориальной дифференциации, как компонентов, так и природных территориальных комплексов.

- Приобрести навыки чтения ландшафтных карт и карт природного районирования.

- Знать закономерности пространственной физико-географической дифференциации.

-Овладеть методикой составления ландшафтных карт и профилей.

- Приобрести навыки крупномасштабных исследований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Ландшафтоведение» относится к дисциплинам вариативной части (дисциплина по выбору) блока Б1. Изучение дисциплины «Ландшафтоведение» требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам:

«Геодезия», «Компьютерная графика и топографическое черчение».

Студент должен обладать умениями в области компьютерной графики, быть компетентными в области использования естественно - научных дисциплин в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Ландшафтоведение» является предшествующей для: «Техническая инвентаризация объектов недвижимости», «Основ градостроительства, планировки и инженерного обустройства территории», «Типология объектов недвижимости».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Ландшафтоведение» направлен на

формирование следующих компетенций:

ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию

ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-2	Знать основы ландшафтоведения (прогнозирование программирование проектирование) основы политики сбережения ресурсов и устойчивого развития.
	Уметь исследовать структуру, динамику и функционирование природных и антропогенных ландшафтов;
	Владеть способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
ПК-5	Знать- закономерности формирования и пространственного распространения природных и антропогенных комплексов, правил их классификации и интеграции, предпосылок и возможностей ландшафтного районирования
	Уметь проводить предпроектный градостроительный анализ и осуществлять комплексную оценку территории; определять достоинства и недостатки, ограничения и риски программ освоения территории
	Владеть приемами полевых и камеральных ландшафтных исследований, ландшафтного картографирования и профилирования, ландшафтного мониторинга и прогнозирования.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Ландшафтоведение» составляет 4 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции	16	16
Практические занятия (ПЗ)	32	32
Самостоятельная работа	96	96
Курсовая работа	+	+
Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой	+	+
Общая трудоемкость:		

академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	16	16
В том числе:		
Лекции	6	6
Практические занятия (ПЗ)	10	10
Самостоятельная работа	124	124
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Предмет и объекты исследований физической географии и ее разных подразделов	Системный, исторический (генетический), ландшафтный (комплексный) и экологический подходы, их роль в развитии современных фундаментальных и прикладных исследований. Понятийно-терминологический аппарат: общие представления о терминах «Ландшафт», «Природный территориальный комплекс», «Геосистема», «Экосистема» и др., их общие черты и различия.	4	4	16	24
2	Природные компоненты как части природно-территориальных комплексов.	Характеристика основных типов ландшафтов земного шара с учетом их зонально-секторной принадлежности. Особенности климата, почвенно-растительного покрова, животного мира. Лесные ландшафты. Особенности распространения в разных континентах, различия климата,	4	4	16	24

		флористического состава и фауны. Степные ландшафты. Ландшафты пустынь .				
3	Компонентные связи в ландшафтных экосистемах. Иерархия ландшафтных геосистем.	Вертикальное строение ландшафта. Ландшафтообразующие компоненты, прямые и обратные связи между компонентами. Типы обратных связей, их значение для сохранения устойчивости ландшафта. Влияние компонентов геомы и биоты на ландшафт. Горизонтальное строение ландшафта.	2	6	16	24
4	Типы ландшафтных геосистем	Организационные уровни геосистем - локальный, региональный, планетарный. Горизонтальное строение ландшафта на разных уровнях исследования. Морфология ландшафта. Основные (фация, урочище) и промежуточные (сложное урочище, подурочище) морфологические единицы	2	6	16	24
5	Эволюционная динамика ландшафта. Критерии динамики.	Понятие об эволюции ландшафтов, основные фазы эволюционного развития ландшафтов. История развития природных ландшафтов Беларуси в антропогене. История заселения, хозяйственного освоения территории и эволюции природных ландшафтов в природно-антропогенные и техногенные. Проблемы определения возраста ландшафтов.	2	6	16	24
6	Антропогенная динамика ландшафта. Классификация и признаки антропогенных ландшафтов	Основные направления прикладных ландшафтных исследований – агроландшафтные, экологические, рекреационные, гидромелиоративные, инженерные, урболандшафтные. Принципы и методы оценки ландшафтов, выбор факторов, критериев и показателей. Модели в ландшафтных исследованиях. Ландшафтно-оценочные карты. Оценка степени антропогенной трансформации ландшафтов: подбор критериев, расчет, создание карты. Разработка схемы прикладного районирования. Ландшафтно-экологические исследования: ландшафтно-	2	6	16	24

	экологический анализ – отбор экологически значимых факторов, выявление экологических функций ландшафта. Ландшафтно-экологический диагноз. Нарушение механизмов саморегуляции и устойчивости ландшафтов, оценка экологического потенциала и экологического состояния ландшафтов				
Итого		16	32	96	144

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Предмет и объекты исследований физической географии и ее разных подразделов	Системный, исторический (генетический), ландшафтный (комплексный) и экологический подходы, их роль в развитии современных фундаментальных и прикладных исследований. Понятийно-терминологический аппарат: общие представления о терминах «Ландшафт», «Природный территориальный комплекс», «Геосистема», «Экосистема» и др., их общие черты и различия.	2	-	20	22
2	Природные компоненты как части природно-территориальных комплексов.	Характеристика основных типов ландшафтов земного шара с учетом их зонально-секторной принадлежности. Особенности климата, почвенно-растительного покрова, животного мира. Лесные ландшафты. Особенности распространения в разных континентах, различия климата, флористического состава и фауны. Степные ландшафты. Ландшафты пустынь .	2	2	20	24
3	Компонентные связи в ландшафтных экосистемах. Иерархия ландшафтных геосистем.	Вертикальное строение ландшафта. Ландшафтообразующие компоненты, прямые и обратные связи между компонентами. Типы обратных связей, их значение для сохранения устойчивости ландшафта. Влияние компонентов геомы и биоты на ландшафт. Горизонтальное строение ландшафта.	2	2	20	24
4	Типы ландшафтных	Организационные уровни	-	2	20	22

	геосистем	геосистем - локальный, региональный, планетарный. Горизонтальное строение ландшафта на разных уровнях исследования. Морфология ландшафта. Основные (фация, урочище) и промежуточные (сложное урочище, подурочище) морфологические единицы				
5	Эволюционная динамика ландшафта. Критерии динамики.	Понятие об эволюции ландшафтов, основные фазы эволюционного развития ландшафтов. История развития природных ландшафтов Беларуси в антропогене. История заселения, хозяйственного освоения территории и эволюции природных ландшафтов в природно-антропогенные и техногенные. Проблемы определения возраста ландшафтов.	-	2	22	24
6	Антропогенная динамика ландшафта. Классификация и признаки антропогенных ландшафтов	Основные направления прикладных ландшафтных исследований – агроландшафтные, экологические, рекреационные, гидромелиоративные, инженерные, урболандшафтные. Принципы и методы оценки ландшафтов, выбор факторов, критериев и показателей. Модели в ландшафтных исследованиях. Ландшафтно-оценочные карты. Оценка степени антропогенной трансформации ландшафтов: подбор критериев, расчет, создание карты. Разработка схемы прикладного районирования. Ландшафтно-экологические исследования: ландшафтно-экологический анализ – отбор экологически значимых факторов, выявление экологических функций ландшафта. Ландшафтно-экологический диагноз. Нарушение механизмов саморегуляции и устойчивости ландшафтов, оценка экологического потенциала и экологического состояния ландшафтов	-	2	22	24
Итого			6	10	124	140

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 4 семестре для очной формы обучения, в 4 семестре для заочной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы: «Проектирование городского многофункционального парка»

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- функциональное зонирование территории парка
- планировочное решение
- баланс территории и ТЭП

Курсовая работа включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОПК-2	знать основы ландшафтоведения (прогнозирование программирование проектирование) основы политики сбережения ресурсов и устойчивого развития.	укажите критерий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь исследовать структуру, динамику и функционирование природных и антропогенных ландшафтов;	укажите критерий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их	укажите критерий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию			
ПК-5	знать- закономерности формирования и пространственного распространения природных и антропогенных комплексов, правил их классификации и интеграции, предпосылок и возможностей ландшафтного районирования	укажите критерий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь проводить предпроектный градостроительный анализ и осуществлять комплексную оценку территории; определять достоинства и недостатки, ограничения и риски программ освоения территории	укажите критерий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть приемами полевых и камеральных ландшафтных исследований, ландшафтного картографирования и профилирования, ландшафтного мониторинга и прогнозирования.	укажите критерий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 4 семестре для очной формы обучения, 4 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;
«удовлетворительно»;
«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОПК-2	Знать основы ландшафтоведения (прогнозирование программирование проектирование) основы политики сбережения ресурсов и устойчивого развития.	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь исследовать структуру, динамику и функционирование природных и антропогенных ландшафтов;	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-5	Знать-закономерности формирования и пространственного распространения природных и антропогенных комплексов, правил их классификации и интеграции, предпосылок и	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов

возможностей ландшафтного районирования						
уметь проводить предпроектный градостроительный анализ и осуществлять комплексную оценку территории; определять достоинства и недостатки, ограничения и риски программ освоения территории	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены	
владеть приемами полевых и камеральных ландшафтных исследований, ландшафтного картографирования и профилирования, ландшафтного мониторинга и прогнозирования.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены	

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

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

Тест 1.

1. Предмет ландшафтоведения составляет только понятие о географической оболочке как целостном географическом комплексе планетарного масштаба?
2. Предмет ландшафтоведения составляет понятие о природном территориальном комплексе как конкретном локальном или региональном сочетании компонентов земной природы?
3. Предмет ландшафтоведения составляет учение о природных компонентах земной природы?

Тест 2.

1. Родоначальником учения о ландшафте был немецкий географ А. Геттнер?
2. Родоначальником учения о ландшафте был профессор Петербургского университета В.В. Докучаев?

3. Родоначальником учения о ландшафте был английский географ Э. Дж. Гербертсон?

Тест 3.

1. Широтная зональность является результатом лучистой энергии Солнца?
2. Широтная зональность является результатом внутренней энергии Земли?
3. Широтная зональность является результатом действия местных факторов дифференциации природы?

Тест 4.

1. Величина коэффициента увлажнения равная 1.0 означает, что условия увлажнения территории избыточные?
2. Величина коэффициента увлажнения равная 1.0 означает, что условия увлажнения недостаточные?
3. Величина коэффициента увлажнения равная 1.0 означает, что условия увлажнения оптимальные?

Тест 5.

1. Величина коэффициента увлажнения равная > 1.0 означает, что условия увлажнения избыточные?
2. Величина коэффициента увлажнения равная > 1.0 означает, что условия увлажнения недостаточные?
3. Величина коэффициента увлажнения равная > 1.0 означает, что условия увлажнения оптимальные?

Тест 6.

1. Величина коэффициента увлажнения равная < 1.0 означает, что условия увлажнения избыточные?
2. Величина коэффициента увлажнения равная < 1.0 означает, что условия увлажнения недостаточные?
3. Величина коэффициента увлажнения равная < 1.0 означает, что условия увлажнения оптимальные?

Тест 7.

1. Высотная поясность явление зональное?
2. Высотная поясность явление аazonальное?
3. Высотная поясность явление, связанное проявлением местных факторов дифференциации?

Тест 8.

1. Азональность является результатом действия лучистой энергии Солнца?
2. Азональность является результатом действия внутренней энергии Земли?
3. Азональность является результатом действия местных факторов?

Тест 9.

1. Локальная дифференциация результат действия азональных факторов?
2. Локальная дифференциация результат действия зональных факторов?
3. Локальная дифференциация результат действия местных факторов?

дифференциации природы?

Тест 10.

1. В отечественном ландшафтоведении существует 3 трактовки термина «ландшафт»?
2. В отечественном ландшафтоведении существует 2 трактовки термина «ландшафт»?
3. В отечественном ландшафтоведении существует 1 трактовка термина «ландшафт»?

Тест 11.

1. Границы ландшафта существуют в природе объективно, но имеют разное происхождение?
2. Границы ландшафта существуют в природе объективно и обусловлены проявлением зональных факторов дифференциации?
3. Границы ландшафта существуют в природе объективно и обусловлены проявлением азональных факторов дифференциации?

Тест 12.

1. Фация – элементарная морфологическая единица?
2. Фация – планетарная единица?
3. Фация – региональная единица?

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

нет

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

нет

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень заданий для экзамена

1. Объект и предмет изучения ландшафтоведения.
2. История развития ландшафтоведения в нашей стране.
3. Развитие ландшафтоведения за рубежом.
4. Природные территориальные комплексы.
5. Понятие о геосистемах.
6. Три уровня организации геосистем (планетарный, региональный, локальный).
7. Две логические модели изучения географической оболочки и ПТК.
8. Ландшафтоведение среди наук.
9. Соотношение географии и экологии.
10. Содержание ландшафтоведения.
11. Методическое и практическое значение ландшафтоведения.
12. Природные компоненты.
13. Региональная и локальная дифференциация геосистем.
14. Географическая зональность.
15. Азональность как географическая закономерность.

16. Высотная поясность.
17. Взаимоотношения зональных и аazonальных факторов в формировании ландшафтов.
18. Понятие о внутриландшафтной (морфологической или топологической) дифференциации.
19. Фация как предел географической дифференциации территории.
20. Определение ландшафта.
21. Природные компоненты.
22. Состав и структура ландшафта.
23. Границы ландшафта.
24. Морфология ландшафта.
25. Развитие ландшафта.
26. Культурные ландшафты.
27. Классификация ландшафтов.
28. Физико-географическое районирование.
29. Понятие о ландшафте.
30. Урочища и их виды.
31. Компоненты ландшафта и ландшафтообразующие факторы.
32. Барьерность на равнинах и в горах.
33. Высотная ландшафтная дифференциация на равнинах.
34. Локальная дифференциация и ее причины.
35. Коэффициент увлажнения Высоцкого-Иванова.
36. Генетический подход к явлению зональности.
37. Радиационный индекс сухости Будыко-Григорьева.
38. Секторность.
39. Оротографические факторы ландшафтной дифференциации.
40. Геофизика ландшафта.
41. Геохимия ландшафта.
42. Фация как элементарный природный комплекс.
43. Местность как морфологическая единица.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.
2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов
3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.
4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Предмет и объекты исследований физической географии и ее разных подразделов	ОПК-2, ПК-5	Тест, практические работы, требования к курсовой работе
2	Природные компоненты как части природно-территориальных комплексов.	ОПК-2, ПК-5	Тест, практические работы, требования к курсовой работе
3	Компонентные связи в ландшафтных экосистемах. Иерархия ландшафтных геосистем.	ОПК-2, ПК-5	Тест, практические работы, требования к курсовой работе
4	Типы ландшафтных геосистем	ОПК-2, ПК-5	Тест, практические работы, требования к курсовой работе
5	Эволюционная динамика ландшафта. Критерии динамики.	ОПК-2, ПК-5	Тест, практические работы, требования к курсовой работе
6	Антропогенная динамика ландшафта. Классификация и признаки антропогенных ландшафтов	ОПК-2, ПК-5	Тест, практические работы, требования к курсовой работе

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Исаченко А.Г. Введение в экологическую географию. СПб, 2003. – 76 с.
2. Казаков Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования. М., 2007. – 189 с.
3. Николаев В.А. Ландшафтоведение. Семинарские и практические занятия. М., 2006 – 42 с.
4. Николаев В.А., Копыл И.В., Сысуев В.В. Природно-антропогенные ландшафты (сельскохозяйственные и лесохозяйственные). М., 2008 – 53 с.
5. Теодоронский В.С. Сабо Е.Д. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры. Учебник для вузов.-М.: -изд. Академия, 2008.- 352с.
6. Авессаломова И.А. Экологическая оценка ландшафтов . М., 1992 – 85 с.
7. Голубев Г.Н. Геоэкология. М., 1999 – 256 с.
8. Дьяконов К.Н. Геофизика ландшафта. М., 1988. – 365 с.
9. Дьяконов К.Н. Аношко В.С. Мелиоративная неография. М., 1995. – 154 с.
10. Дьяконов К.Н., Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза. М.: 2002 – 350 с.
11. Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение. М., 2006. – 203 с.
12. Колбовский Е.Ю. Ландшафтное планирование. М., 2008. – 45 с.
13. Ландшафтоведение. Словарь терминов. Саратов, 2008. – 45 с.
14. Мамай И.И. Динамика и функционирование ландшафтов. М., 2005. – 96 с.
15. Николаев В.А. Ландшафтоведение. Эстетика и дизайн. М., 2005. – 185 с.
16. Охрана ландшафтов. Толковый словарь. М., 1982. – 287 с.
17. Перельман А.И., Касимов Н.С. Геохимия ландшафтов. М., 1999. – 63 с.
18. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. Новосибирск, 1978. – 258 с.
19. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. М., 1991. – 450 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:
Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Office Word 2013/2007

2. Microsoft Office Excel 2013/2007
3. Microsoft Office Power Point 2013/2007
4. ABBYY FineReader 9.0
5. Autodesk для учебных заведений. Трехлетняя подписка к бессрочной лицензии:
 - 5.1. AutoCAD
 - 5.2. 3ds Max
 - 5.3. Revit
 - 5.4. Maya
 - 5.5. Navisworks Manage
 - 5.6. ReCap Pro
 - 5.7. AutoCAD_Architecture
 - 5.8. Civil 3D
 - 5.9. AutoCad Map 3D
 - 5.10. AutoCAD MEP
 - 5.11. AutoCAD Plant 3D
 - 5.12. Inventor Professional
 - 5.13. Robot Structural Analysis Professional
6. Лицензии Авторизованного учебного центра Autodesk
 - 6.1. AutoCAD
 - 6.2. 3ds_Max
 - 6.3. Navisworks_Manage
 - 6.4. Inventor LT
 - 6.5. Revit
 - 6.6. Fusion 360 – Legacy
 - 6.7. Navisworks Simulate
 - 6.8. BIM 360 Build
 - 6.9. Autodesk_Civil_3D

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<http://www.edu.ru/>

Образовательный портал ВГТУ

Информационные справочные системы

<http://window.edu.ru>

<https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных

Географический интернет-портал

<https://geniusterra.ru/>

География

<https://geographyofrussia.com/>

Геологическая библиотека

<http://www.geokniga.org/>

Геология. Энциклопедия для всех

<http://www.allgeology.ru/>

Институт природообустройства имени Костякова

Адрес ресурса: <http://ieek.timacad.ru/>

Министерство природных ресурсов и экологии РФ

Адрес ресурса: <http://www.mnr.gov.ru/>

Росприроднадзор

Адрес ресурса: <https://rpn.gov.ru/>

Природа России

Адрес ресурса: <http://www.priroda.ru/>

<https://rosreestr.ru/site/>

<https://www.pbprog.ru/>

<http://gis-lab.info>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

аудитории, оснащенные презентационным оборудованием (компьютер с ОС Windows и программой PowerPoint или Adobe Reader, мультимедийный проектор и экран).

Для обеспечения практических занятий требуется компьютерный класс с комплектом лицензионного программного обеспечения: «Автокад», «MS-projekt», «Гектор-проектировщик».

электронные лекции «Основы градостроительства».

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Ландшафтоведение» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических

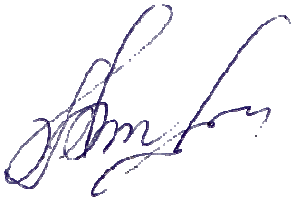
навыков. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

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 лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none">- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;- выполнение домашних заданий и расчетов;- работа над темами для самостоятельного изучения;- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;- подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом с оценкой, зачетом с оценкой три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	
2	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	