

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт землеустройства, кадастров и
природообустройства
Кафедра природообустройства

СОГЛАСОВАНО:

Директор института Летягина Е.А.
"26" марта 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор _____ Пыжикова Н.И.
"27" марта 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Ландшафтоведение

ФГОС ВО

Направление подготовки 20.03.02 – Природообустройство
и водопользование

Профиль (*и*) Водные ресурсы и водопользование

Курс 2

Семестр (*и*) 3

Форма обучения очная

Квалификация выпускника бакалавр

Красноярск, 2020

Составители: Демиденко Г.А., д.б.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25»февраля 2020 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование (уровень бакалавриата), приказ Минобрнауки России №160 от 6.03.2015 г.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 8

«25»февраля 2020 г.

Зав. кафедрой д.б.н., профессор Демиденко Г.А.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25»февраля 2020 г.

* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ИЗКиП
протокол № 8 «24» марта 2020 г.

Председатель методической комиссии: Виноградова Л.И. кандидат
географических наук доцент
«24» марта 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки
(специальности) * доктор географических наук, профессор Бураков Д.А.

«24» марта 2020 г

Заведующие кафедрами¹: заведующий кафедрой Природообустройства
доктор географических наук, профессор Бураков Д.А.

Заведующие кафедрами²:

*- по согласованию с методической комиссией

¹ Кафедры, за которыми в учебном плане закреплены дисциплины

*- по согласованию с методической комиссией

² Кафедры, за которыми в учебном плане закреплены дисциплины

Оглавление

АННОТАЦИЯ	5
1. Требования к дисциплине	5
1.1. Внешние и внутренние требования	5
1.2. Место дисциплины в учебном процессе	6
2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения	6
3. Организационно-методические данные дисциплины	7
4. Структура и содержание дисциплины	7
4.1. Структура дисциплины	7
4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины	7
4.3 Содержание модулей дисциплины	8
4.4 Лабораторные/практические/семинарские занятия	9
4.5 Самостоятельное изучение разделов дисциплины	10
4.5.1 Перечень вопросов для самостоятельного изучения	11
4.5.2 Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы	11
5 Взаимосвязь видов учебных занятий	12
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
6.1 Основная литература	12
6.2 Дополнительная литература	13
7 Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	15
8 Материально-техническое обеспечение дисциплины	17
9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	18
10 Образовательные технологии	18

Аннотация

Дисциплина «Ландшафтоведение» относится к вариативной части Блока 1 подготовки студентов по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование. Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой ландшафтной архитектуры и ботаники.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций (ОПК-1; ОПК-2; ПК-10) выпускника.

Ландшафтоведение является естественным продолжением курса физической географии, поэтому содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов. Изучение дисциплины базируется на уже полученных знаниях по геодезии, геологии, геоэкологии, экологии, почвоведению. Программа построена таким образом, что сначала изучаются основы традиционного классического ландшафтоведения. Рассматриваются базовые модели организации географической оболочки, объекты исследований ландшафтоведения, история и предпосылки его развития, природные компоненты и элементы ландшафтных комплексов или геосистем разных типов, факторы их дифференциации и интеграции, структурная организация и динамика. Вторым этапом в освоении дисциплины является изучение антропогенной дифференциации ландшафтов, закономерностей организации и динамики разных типов природно-антропогенных, в том числе культурных. Приводятся принципы ландшафтно-картографического метода исследований для оценки и использования природных ресурсов территории в сельскохозяйственных целях.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты лабораторных работ и промежуточный контроль в форме зачета (в виде итогового тестирования).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Программой предусмотрены лекционные (16 час.), лабораторные (34 час.) и 58 часов самостоятельной работы студента.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ландшафтоведение» включена в ОПОП, в вариативную часть Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Ландшафтоведение», являются: школьный курс физической географии, «Гидрогеология и основы геологии», «Гидрология, метеорология и климатология», «Почвоведение», «Концепции современного естествознания».

Дисциплина «Ландшафтоведение» является основополагающей для изучения дисциплины «Природно-техногенные комплексы и основы

природообустройства», «Организация и технология работ по природообустройству и водопользованию».

Особенностью дисциплины является построение программы таким образом, чтобы студенты получили целостное представление о ландшафтах: особенностях их строения, типологии, структурной организации и динамики, особенности миграции химических элементов в ландшафте, приобрели знания о природно-антропогенных, в том числе агроландшафтах, их классификации и методах картографирования.

Данный курс в фундаментальном образовании бакалавров может служить связующим звеном, способствующим формированию творческого мышления, которое позволит использовать полученные знания для создания и оптимизации агроландшафтов с учетом экологических условий природных ландшафтов.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

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

Цель изучения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний о закономерностях ландшафтной дифференциации Земли и приобретение умений и навыков в области их использования в сельском хозяйстве.

Задачи дисциплины:

- дать студентам представление о пространственной временной дифференциации географической оболочки Земли;
- дать знания о функционировании природно-территориальных комплексов, их строения и структуре;
- дать понятие о структуре и функциях агроландшафтов.
-

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1	Способность предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности	<p>Знать: меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: проводить ландшафтный анализ территории; выделять в натуральных условиях морфологические единицы природных ландшафтов; классифицировать ландшафты по таксономической системе соподчиненных единиц; анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов; применять методики ландшафтно-</p>

		геохимических исследований при изучении антропогенных ландшафтов
		Владеть: методами почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований; методами изучения естественных и антропогенных ландшафтов
ОПК-2	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: основные требования информационной безопасности
		Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
		Владеть: принципами классификации природно-антропогенных ландшафтов в соответствии с их производственной и эколого-технологической спецификой
ПК-10	Способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования	Знать: нормативы загрязнения компонентов окружающей среды; состав, структуру и геохимию природных и антропогенных ландшафтов; типы ландшафтной зональности; морфологию и классификацию ландшафтов
		Уметь: проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования
		Владеть: методиками и методами изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№ 3
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108	108
Контактная работа	1,4	50	50

Лекции (Л)/ в том числе в интерактивной форме		16 / 4	16 / 4
Лабораторные работы (ЛР)/ в том числе в интерактивной форме		34 / 8	34 / 8
Самостоятельная работа (СРС)	1,6	58	58
в том числе:			
изучение тем и разделов дисциплины			50
самоподготовка к текущему контролю знаний			8
Подготовка к зачету		9	9
Вид контроля:			зачет

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
Модуль 1. Теоретические основы ландшафтоведения	62	8	16	32
Модульная единица 1.1. Определение ландшафта. Основные ландшафтообразующие компоненты	16	2	4	6
Модульная единица 1.2. Морфология и классификация ландшафтов. Типы ландшафтной зональности	32	4	8	17
Модульная единица 1.3. Геохимия ландшафтов	14	2	4	9
Модуль 2. Агрорландшафты	46	8	18	26
Модульная единица 2.1. Структура и функции агрорландшафтов	22	4	8	7
Модульная единица 2.2. Районирование и типизация земель в агрорландшафтах	24	4	10	19
ИТОГО	108	16	34	58

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Теоретические основы ландшафтоведения

Модульная единица 1.1. Определение ландшафта. Основные ландшафтообразующие компоненты

Понятие о географическом ландшафте, его морфологическая структура и компоненты. Ландшафтоведение - наука о ландшафтной оболочке и ее структурных составляющих. Основные термины и понятия. Этапы развития отечественной ландшафтной географии. Геокомпонентные подсистемы: геома, биота, биокосная подсистема. Картографические и дистанционные методы исследования ландшафтов.

Модульная единица 1.2. Морфология и классификация ландшафтов. Типы ландшафтной зональности

Взаимосвязь ландшафтов и их классификация. Тип ландшафтных территориальных структур. Классификации ландшафтов по природным факторам, типам антропогенного воздействия и выполняемой социально-экономической функции. Территориальная организованность ландшафта и факторы, ее определяющие. Морфологическая структура горного ландшафта. Ландшафтные источники и ландшафтные индикаторы ПТК. Основные направления антропогенизации ландшафтной оболочки. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду. Характеристика городских (селитебных) ландшафтов. Техногенные изменения в биосфере. Определение фоновых и аномальных концентраций химических элементов в почвах. Современная антропогенная динамика ландшафтов России. Типы элементарных ландшафтов по Б.Б. Польшину. Ландшафтные карты, их виды. Ландшафтные источники информации.

Модульная единица 1.3. Геохимия ландшафтов

Геохимическая сопряженность. Методика ландшафтно-геохимических исследований. Геохимические ландшафты. Геохимические барьеры. Определение статистических параметров распределения химических элементов в компонентах ландшафта. Метод балансов при изучении физики ландшафтов. Оценка фоновых и аномальных содержаний химических элементов в ландшафтных средах.

Модуль 2. Агроландшафты

Модульная единица 2.1. Структура и функции агроландшафтов

Понятие об агроландшафтах и их виде. Классификация основных типов агроландшафтов по М.И. Лопыреву. Агроэкологическая оценка геоморфологических и литологических условий, структура почвенного покрова, климатических и почвенных условий. Система показателей оценки агроландшафтов. Водно-тепловой режим и сезонная динамика ландшафта. Развитие ландшафта. Агроландшафтное картографирование. Основные этапы базового крупномасштабного картирования агроландшафтов. Ландшафтное районирование Красноярского края.

Модульная единица 2.2. Районирование и типизация земель в агроландшафтах

Суть адаптивно-ландшафтной системы земледелия. Типология и классификация земель. Пригодность агроландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур. Почвозащитные и водоохранные мероприятия в агроландшафтах. Группировка агроландшафтных контуров. Агроландшафтное районирование лесостепной зоны Красноярского края. Выявление урочищ и фаций по мезо- и микроформам рельефа. Ландшафтно-экологическое исследование территории

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Теоретические основы ландшафтоведения		зачет	8
	Модульная единица 1.1. Определение ландшафта. Основные ландшафтообразующие компоненты	Лекция № 1. Понятие о географическом ландшафте, его морфологическая структура и компоненты	зачет	2
	Модульная единица 1.2. Морфология и классификация ландшафтов. Типы ландшафтной зональности	Лекция № 2. Взаимосвязь ландшафтов и их классификация	зачет	2
		Лекция № 3. Тип ландшафтных территориальных структур	зачет	2
	Модульная единица 1.3. Геохимия ландшафтов	Лекция № 4. Геохимия ландшафтов	зачет, тестирование	2
2.	Модуль 2. Агрорландшафты		зачет	8
	Модульная единица 2.1. Структура и функции агрорландшафтов	Лекция № 5. Понятие об агрорландшафтах и их виде	зачет	2
		Лекция № 6. Агроэкологическая оценка геоморфологических и литологических условий, структура почвенного покрова, климатических и почвенных условий	зачет	2
	Модульная единица 2.2. Районирование и типизация земель в агрорландшафтах	Лекция № 7. Типология и классификация земель	зачет	2
		Лекция № 8. Пригодность агрорландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур	зачет, тестирование	2
	ИТОГО			

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ³ контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Теоретические основы ландшафтоведения			16
	Модульная единица 1.1. Определение ландшафта. Основные ландшафтообразующие компоненты	Занятие № 1. Основные термины и понятия. Картографические и дистанционные методы исследования ландшафтов.	Защита работы	4

	Модульная единица 1.2. Морфология и классификация ландшафтов. Типы ландшафтной зональности	Занятие № 2. Классификации ландшафтов по природным факторам, типам антропогенного воздействия и выполняемой социально-экономической функции	Защита работы	4
		Занятие № 3. Ландшафтные карты, их виды. Ландшафтные источники информации	Защита работы	4
	Модульная единица 1.3. Геохимия ландшафтов	Занятие № 4. Методика ландшафтно-геохимических исследований. Определение статистических параметров распределения химических элементов в компонентах ландшафта	Защита работы	4
	Модуль 2. Агрландшафты			18
2.	Модульная единица 2.1. Структура и функции агрландшафтов	Занятие № 5. Агрландшафтное картографирование. Основные этапы базового крупномасштабного картирования агрландшафтов.	Защита работы	4
		Занятие № 6. Ландшафтное районирование Красноярского края	Защита работы	4
	Модульная единица 2.2. Районирование и типизация земель в агрландшафтах	Занятие № 7. Группировка агрландшафтных контуров. Выявление урочищ и фаций по мезо- и микроформам рельефа	Защита работы	4
		Занятие № 8. Ландшафтно-экологическое исследование территории	Защита работы	6
	ИТОГО			34

4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного типа (16 час.) и лабораторные (34 час.). Самостоятельная работа (58 час.) проводится в форме изучения теоретического курса и контролируется через защиты отчетов практических работ. Форма контроля – зачет.

Обучающийся должен готовиться к лабораторным занятиям: прорабатывать лекционный материал, использовать дополнительную литературу. При подготовке к занятиям обучающемуся следует обратиться к литературе научной библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен

преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачета и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

Формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам).
- подготовка к зачету.

4.4.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень вопросов для самостоятельного изучения и самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
Модуль 1. Теоретические основы ландшафтоведения			32
1	Модульная единица 1.1. Определение ландшафта. Основные ландшафтообразующие компоненты	1. Этапы развития отечественной ландшафтной географии	1
		2. Ландшафтоведение - наука о ландшафтной оболочке и ее структурных составляющих	1
		3. Геокомпонентные подсистемы: геоба, биота, биокосная подсистема	2
		4. Картографические и дистанционные методы исследования ландшафтов	2
	Модульная единица 1.2. Морфология и классификация ландшафтов. Типы ландшафтной зональности	5. Ландшафтные источники и ландшафтные индикаторы ПТК	2
		6. Территориальная организованность ландшафта и факторы, ее определяющие	2
		7. Морфологическая структура горного ландшафта	1
		8. Основные направления антропогенезации ландшафтной оболочки	1
		9. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду	2
		10. Характеристика городских (селитебных) ландшафтов	2
		11. Техногенные изменения в биосфере	2
		12. Определение фоновых и аномальных концентраций химических элементов в почвах	2
		13. Современная антропогенная динамика ландшафтов России	2
		14. Типы элементарных ландшафтов по Б.Б.	1

		Полынову		
	Модульная единица 1.3. Геохимия ландшафтов	15. Геохимические ландшафты. Геохимические барьеры	2	
		16. Метод балансов при изучении физики ландшафтов	1	
		17. Оценка фоновых и аномальных содержаний химических элементов в ландшафтных средах	2	
		Подготовка к текущему контролю знаний	4	
Модуль 2. Агрорландшафты			26	
2	Модульная единица 2.1. Структура и функции агрорландшафтов	18. Система показателей оценки агрорландшафтов	1	
		19. Классификация основных типов агрорландшафтов по М.И. Лопыреву	2	
		20. Водно-тепловой режим и сезонная динамика ландшафта	2	
		21. Развитие ландшафта	2	
	Модульная единица 2.2. Районирование и типизация земель в агрорландшафтах	22. Суть адаптивно-ландшафтной системы земледелия	2	
		23. Агрорландшафтное районирование лесостепной зоны Красноярского края	2	
		24. Почвозащитные и водоохранные мероприятия в агрорландшафтах	2	
		Подготовка к текущему контролю знаний	4	
		Подготовка к зачету		9
		ИТОГО		58

4.4.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
	Не предусмотрено учебным планом	

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, лабораторных занятий с тестовыми вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 8.

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛПЗ	СРС	Вид контроля
ОПК-1; ОПК-2; ПК-10	1-8	1-8	1-24	защита работ, зачет в виде итогового тестирования

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

Таблица 9

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Ландшафтной архитектуры и ботаники и водопользование»

Направление подготовки 20.03.02 «Природообустройство
Дисциплина Ландшафтоведение

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Л, ЛЗ, СРС	Ландшафтоведение	Демиденко Г.А.	Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск	2018	-	электр.	-	-	3	http://www.kgau.ru/new/student/43/content/11.pdf
СРС	Ландшафтоведение: метод. указания для самостоятельной работы студентов	Демиденко Г.А.	Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск	2019	-	электр.	-	-	3	http://www.kgau.ru/new/student/do/content/498.pdf
Л, ЛЗ, СРС	Ландшафтоведение	Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А., Байбеков Р.Ф.	М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Рос. Гос. Аграрный ун-т - МСХА им. К.А. Тимирязева. - М.: ИНФРА-М	2014	печ.		библ.		3	1
Л, ЛЗ, СРС	Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования	Казаков Л.К.	М.: Академия	2007	печ.		библ.		3	8

Л, ЛЗ, СРС	Ландшафтоведение	Колбовский Е.Ю.	М.: Академия	2007	печ.		библ.		3	5
Л, ЛЗ, СРС	Ландшафтоведение: учебное пособие на модульной основе с диагностико- квалиметрическим обеспечением по дисциплине «Ландшафтоведение»	Смагина Т.А., Кутилин В.С.	М-во образования и науки РФ, Южный федерал. ун-т. - Ростов-на-Дону: ЮФУ	2011	печ.		библ.		3	1
Л, ЛЗ, СРС	Агроландшафтоведение	Солодун В.И., Амакова Т.В.	М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск: ИрГСХА	2014	печ.		библ.		3	1
Л, ЛЗ, СРС	Ландшафтоведение	Голованов А.И., Кожанов Е.С., Сухарев Ю.И.; под ред. А.И. Голованова	М.: КолосС	2006	печ.		библ.		3	1
Л, ЛЗ, СРС	Ландшафтоведение	Голованов А.И., Кожанов Е.С., Сухарев Ю.И.; под ред. А.И. Голованова	Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань	2015	печ.		библ.		3	3
Л, ЛЗ, СРС	Ландшафтоведение. Эстетика и дизайн	Николаев В.А.	М.: Аспект Пресс	2005	печ.		библ.		3	10

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Научная электронная библиотека «eLibrary» - <http://elibrary.ru>
2. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
3. Электронная библиотека BookFinder - <http://bookfi.org>
4. Электронная библиотека МГУ - <http://www.pochva.com>

6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade – академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 г.;
2. Office 2007 Russian OpenLicensePack – академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008 г.;
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) – лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 г. до 17.12.2021 г.;
4. Справочная правовая система «Консультант+» – договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016 г.;
5. Справочная правовая система «Гарант» - учебная лицензия;
6. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - договор сотрудничества.
7. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - бесплатно распространяемое ПО;
8. Яндекс (Браузер / Диск) - бесплатно распространяемое ПО.

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины «Ландшафтоведение» со студентами в течение семестра проводятся лекции и лабораторные занятия. Зачет определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий (табл. 10).

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- выполнение лабораторных работ,
- защита лабораторных работ,
- посещение лекций и ведение конспекта,
- тестирование,
- отдельно (дополнительно) оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) - работа у доски, своевременная сдача тестов, отчетов к лабораторным работам и письменных домашних заданий.

Промежуточный контроль по дисциплине проходит в форме зачета (3 семестр). Учитываются все виды учебной деятельности, оцениваемые определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности.

Таблица 10

РЕЙТИНГ-ПЛАН

Дисциплинарные модули	Баллы по видам работ			Итого баллов
	защита отчетов по лабораторным работам	тестирование	зачет в виде итогового тестирования	
Модуль 1	0-20	0-16		36
Модуль 2	0-20	0-14		34
Итоговое тестирование			30	30
Итого	0-40	0-30	30	100

Дисциплина считается освоенной при наборе не менее 60 баллов. Все виды работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обучения применяются электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) «Ландшафтоведение», в котором интегрированы электронные образовательные модули, базы данных, совокупность других дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих сопровождение учебного процесса по всем видам занятий и работ по дисциплине.

Таблица 11

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд
Лекции	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная мультимедийным оборудованием (мультимедиа-проектор (А 1-18))
Лабораторные занятия	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (А 4-06). Оборудование: мультимедиа-проектор Acer, ноутбук Acer 15.6 ES1-531-C6LK Intel, карта Мира физическая, карта Природные зоны России, карта России физическая
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (А 3-13), оборудованное АРМ.

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного типа (16 час.) и лабораторные (34 час.). Самостоятельная работа (58 час.) проводится в форме изучения теоретического курса и контролируется через тестирование, защиту лабораторных работ. Форма контроля – зачет в виде итогового тестирования.

Обучающийся должен готовиться к лабораторным занятиям: прорабатывать лекционный материал. При подготовке к занятию обучающемуся следует обратиться к литературе библиотеки ФГБОУ ВО

«Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачета и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Таблица 11

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме

	в форме электронного документа
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенным шрифтом в форме электронного документа в форме аудиофайла
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме в форме электронного документа в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

