

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.09.2019 10:58:53
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

Согласовано:

Декан агрономического факультета

 И.А. Косачев

«н» июне 2019 г.

Утверждено:

Проректор по учебной работе

 С.И. Завалишин

«н» июне 2019 г.

Кафедра почвоведения и агрохимии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Лесное почвоведение с основами ландшафтоведения

(наименование)

Направление подготовки

35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль)

Лесоведение, лесоводство и лесная пирология

Квалификация (степень) — бакалавр

Программа подготовки — бакалавриат

Форма обучения — очная, заочная

Барнаул 2019

Рабочая программа учебной дисциплины «Лесное почвоведение с основами ландшафтоведения» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 706 от 26.07.2017 г. по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 6 от 24.05. 2019 г.

Зав. кафедрой, д.с.-х. н., профессор



Г.Г. Морковкин

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета, протокол № 7 от « 04 » 06. 2019 г.

Председатель методической комиссии

к.с.-х.н., доцент



О.М. Завалишина

Составитель: к.с.-х.н., доцент



Ж.Г. Хлуденцов

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине(модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины	Ошибка! Закладка
5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	6
6. Тематический план изучения дисциплины	7
7. Образовательные технологии	14
8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	14
9. Ресурсное обеспечение.....	14
9.1.Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы.....	14
9.2.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы.....	15
9.3.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	15
9.4.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет.....	15
9.5.Описание материально-технической базы	15
10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	16
11. Приложения.....	19

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины - формирование знаний и умений о геоморфологическом строении территорий, закономерностях распространения почв, определяющих пространственную дифференциацию ландшафтов, их свойств как самостоятельных природных тел, обладающих свойством плодородия, возможностях их использования в лесном хозяйстве.

Задачами дисциплины являются:

- изучить общую схему образования и развития почвы и ее плодородия во времени;
- узнать состав, свойства и режимы почв, принципы их классификации, почвенно-географическое районирование, генезис, зональную характеристику почв, как основных природных компонентов ландшафтов;
- научиться пользоваться почвенной терминологией, проектировать мероприятия по рациональному использованию почв, повышению продуктивности лесов;
- иметь представление о методах исследования почв в полевых и лабораторных условиях;
- читать почвенные карты, картограммы кислотности, гумусированности и обеспеченности почв элементами питания, правильно понимать результаты почвенных анализов..

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Лесное почвоведение с основами ландшафтоведения» входит в базовую часть дисциплин блока 1 учебного плана.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине(модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень дисциплин к предшествующим знаниям изучаемой дисциплины: химия, геология с основами геоморфологии, ландшафтоведение, общее почвоведение, география почв.

Перечень последующих изучаемых дисциплин: преддипломная практика, государственная итоговая аттестация.

4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Таблица 1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
Знает роль основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и	ПКО-4	общую схему почвообразовательного процесса и факторы почвообразования, генезис, состав,	использовать основные законы географического распределения и распространения почв, выявлять	методикой определения морфологических, физических, физико-

животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов, умеет в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов		свойства и режимы почв, главные закономерности географического распределения и классификацию почв, связь почв с лесными экосистемами; компоненты ландшафта и ландшафтообразующие факторы	изменения типов, подтипов, родов, видов, разновидностей почв вследствие изменения факторов почвообразования, выделять почвенные комбинации, проектировать мероприятия по рациональному использованию почв.	химических свойств почв в полевой и камеральный периоды, принципами классификации почв и ландшафтов
Знает основные процессы почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов	ПКО-11	Факторы почвообразования, классификацию почв, виды почвенного плодородия, методы изучения почвенного покрова, закономерности пространственного распространения почв, анализа свойств почв (физических, химических, физико-химических), параметров плодородия, бонитировки почв;- методы изучения ландшафтов и ландшафтного анализа территории; факторы и законы ландшафтной	Выявлять взаимосвязь между растением и почвой, почвой и растением; идентифицировать и оценивать почвенный покров; свойства и режимы, уровень почвенного плодородия; - применять методы ландшафтного анализа территории и приемами ведения лесного хозяйства на ландшафтной основе.	Методами выявления связей между свойствами почв и растениями; методами оценки свойств и режимов почв с целью их регулирования; методами агроэкологической оценки почвенного покрова; методами ландшафтных исследований, навыками обработки и анализа экспериментальных данных, систематизации и результатов научных

		дифференциации, динамику и устойчивость ландшафтов, механизмы саморегуляции.		исследований.
--	--	---	--	---------------

5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Для освоения программы предусматриваются следующие виды занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа. Распределение программного материала по видам занятий и последовательность его изучения представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебным планам

Вид занятий	Очное			Заочное		
	Всего	в т.ч. по семестрам		Всего	в т.ч. по сессиям	
		1	2		1	2
1. Аудиторные занятия часов, всего	100	46	54	24	8	16
в том числе:						
1.1. Лекции	36	18	18	10	4	6
1.2. Лабораторные работы	64	28	36	14	4	10
1.3. Практические (семинарские) занятия	-	-	-	-	-	-
2. Контактная работа	100	46	54	24	8	16
3. Самостоятельная работа, часов, всего	53	26	27	147	64	83
в том числе						
3.1. Курсовая работа (КР)	20	-	20	20	-	20
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-	-	-	-
3.3. Контрольная работа	-	-	-	20	20	-
3.4 Промежуточная аттестация (зачет)	12	12	-	4	-	4
4.Промежуточная аттестация (экзамен)	27	-	27	-	-	-
Итого часов	180	72	108	108	72	102
Форма промежуточной аттестации	зачет/ экзамен	зачет	экзамен	зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость, зачетных единиц	5	2	3	3		

6. Тематический план изучения дисциплины

Таблица 3 – Тематический план изучения дисциплины, реализуемой по учебным планам

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов			Форма текущего контроля	Код компетенции
		лекции	лабораторная работы	Самостоятель ная работа		
1 семестр						
Раздел 1. Происхождение и состав минеральной части почвы						
Введение	- Почвоведение как наука; - функции почв, - методы исследования в почвоведении, - связь почвоведения с другими науками, история почвоведения - почва, как природное тело, как природный географический компонент ландшафта	1/ 1	-	1/4	КЛ	ПКО-4; ПКО-11
Происхождение и состав минеральной части почвы. Общая схема почвообразовательного процесса. Морфологические признаки почв	- Строение земли и земной коры. - Понятие о минералах и горных породах. - Выветривание, формы и стадии выветривания, типы выветривания и ландшафтов; - почвообразующие породы как основа формирования почвы, основные типы почвообразующих пород, - минералогический состав почв, первичные минералы, вторичные минералы, роль минералогического состава в генезисе и плодородии почв. Этапы почвообразования. - Характеристика почвенных процессов и их влияние на плодородие. - Факторы почвообразования, их взаимосвязь. -Строение почвенного профиля; типы строения, мощность почвы и ее горизонтов; окраска;	3/ 3	12/ 2	3/12	КЛ	
Раздел 2. Гранулометрический состав почв						
Гранулометрический состав почв	-Классификация механических элементов и их свойства. -Классификация почвы и почвообразующих пород по гранулометрическому составу. -Значение гранулометрического состава.	2/ 0	4/2	2/4	ЗЛР КЛ	ПКО-4; ПКО-11

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов			Форма текущего контроля	Код компетенции
		лекции	лабораторная работы	Самостоятель ная работа		
Раздел 3. Органическое вещество почвы						
Органическое вещество почвы	- Источники органического вещества почв; - процессы превращения органических остатков и образование гумуса; - состав органического вещества; - строение и свойства гумусовых кислот; - агрономическое значение органического вещества и пути его регулирования.	2/ 0	2/-	0/4	ЗЛР, КЛ	ПКО-4; ПКО-11
Раздел 4. Свойства и режимы почв						
Химический состав почв. Ферментативная активность почв	- Содержание химических элементов в породах и почвах. - Формы соединений химических элементов в почвах и их доступность растениям. - Микроэлементы в почвах. - - Регулирование режима питания растений. - Характеристика почвенных ферментов. Ферментативные процессы в почвах.	2/ 0	-	2/4	ЗЛР	ПКО-4; ПКО-11
Поглотительная способность почв	- Почвенные коллоиды. - Виды поглотительной способности почв. - Виды почвенной кислотности и щелочности. Буферность почв. - Поглотительная способность и ее роль в плодородии. - Регулирование катионного состава почвенного поглощающего комплекса.	2/ 0	4/0	2/3	ЗЛР, КЛ	ПКО-4; ПКО-11
Структура почвы. Общие физические и физико- механические свойства почвы	- Характеристика структуры. - Утрата и восстановление структуры. - Общие физические свойства. - Физико-механические свойства. - Тепловые свойства почвы. -Приемы регулирования общих физических и физико-механических свойств почв	2/ 0	2/0	0/3	ЗЛР	ПКО-4; ПКО-11

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов			Форма текущего контроля	Код компетенции
		лекции	лабораторная работы	Самостоятель ная работа		
Водно-воздушные, окислительно-восстановительные и тепловые свойства и режимы почв	- Источники и формы воды в почве, силы, определяющие состояние воды в почве: категории (формы) почвенной влаги. - Водные свойства почв, влагоемкость почвы, виды влагоемкости; доступность почвенной влаги растениям, почвенно-гидрологические константы, доступная влага, продуктивная влага, потенциал почвенной влаги, сосущая сила почвы, водный режим почв, типы водного режима. - Почвенный воздух и его состав, формы почвенного воздуха; аэрация почвы, дыхание почвы, газообмен почвенного воздуха с атмосферой, факторы газообмена, воздушные свойства почвы, воздушный режим почв. - Источники тепла в почве, тепловые свойства почв, тепловой режим почвы, тепловой баланс почвы, типы теплового режима. - Приемы регулирования водно-воздушного и теплового режимов почв. - Почвенный раствор, состав, концентрация, реакция и осмотическое давление почвенного раствора, значение почвенного раствора в почвообразовании и питании растений.	2/ 0	4/0	2/3	ЗЛР	ПКО-4; ПКО-11
Плодородие почв.	-Виды плодородия и его динамика. -Актуальные проблемы повышения плодородия почв. -Экологические и экономические основы плодородия почв.	2/ 0	-	2/3	КЛ	
	Выполнение контрольной работы (для заочной формы обучения)			-/20		
	Подготовка к зачету			12/4		

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов			Форма текущего контроля	Код компетенции
		лекции	лабораторная работы	Самостоятель- ная работа		
Всего за 1 семестр		18 /4	28/ 4	26/ 64		
2 семестр						
Раздел 5. Законы почвенной и ландшафтной дифференциации. Структуры почвенного 						

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов			Форма текущего контроля	Код компетенции
		лекции	лабораторная работа	Самостоятельная работа		
Почвы ландшафтов таежно-лесной и лесостепной зон.	- Условия почвообразования подзолистых, дерновых, дерново-подзолистых, болотно-подзолистых почв; болотных, бурых лесных и серых лесных почв; - Генезис почв; - Классификация и свойства почв; -Использование почв	2/ 0	4/0	0/ 5	ЗЛР, КЛ	ПКО-4; ПКО-11
Почвы ландшафтов степной зоны (засушливой и сухой степи).	- Условия почвообразования черноземов, лугово-черноземных , каштановых, лугово-каштановых почв; засоленных почв - Генезис почв; - Классификация и свойства почв; - Факторы, лимитирующие плодородие почв. - Использование почв	2/ 0	10/ 2	0 /5	ЗЛР, КЛ	ПКО-4; ПКО-11
Почвы субтропиков и тропиков	- Особенности почвообразования. Краснозёмы, желтозёмы. Ферралитные почвы. - Агрономическая оценка. -Факторы, лимитирующие плодородие почв	2/ 0	2/0	0/5	КЛ	ПКО-4; ПКО-11
Горные почвы и почвы пойм	- Условия почвообразования; - Генезис почв; - Классификация и свойства почв; - Закономерности вертикальной поясности и почвы отдельных горных областей. -Использование горных почв и почв пойм	2/ 0	2/2	1/5	КЛ	ПКО-4; ПКО-11
Взаимосвязь лес-почва. Почвы и типы леса. Лесной биоценоз. Мировые лесные ресурсы.	Связь леса с почвами. Лесорастительные свойства почв. Типы лесных биогеоценозов. Факторы взаимосвязи в биогеоценозе. История развития лесной растительности. Современные леса континентов	1/ 0	2/2	1 /5	КЛ	ПКО-4; ПКО-11
Раздел 7. Особенности функционирования лесохозяйственных ландшафтов						

[illegible]

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов			Форма текущего контроля	Код компетенции
		лекции	лабораторная работы	Самостоятель ная работа		
Бонитировка почв. Кадастровая и экономическая оценка земель лесных угодий	- Бонитировка почв и ее производственное значение. - Методика и показатели бонитировки почв. - Экономическая оценка земель. - Бонитировка лесных почв. - Использование почвенно-бонитировочных шкал в лесном хозяйстве. - Подготовительный этап и схема кадастровых оценок. - Экономическая оценка лесных ресурсов. - Программа создания государственной автоматизированной системы лесных ресурсов Алтайского края.	1/0	4/2	1/4	ЗЛР	ПКО-4; ПКО-11
	Курсовая работа (КР)			20 /20		
	Подготовка к экзамену			27/9		
	Всего 3 семестр	18/ 6	36/ 10	27 /83		
	Итого по дисциплине	36/ 10	64/ 14	53/ 147		

* - в числителе - очное, знаменателе – заочное.

*Формы текущего контроля: защита лабораторной работы (ЗЛР); коллоквиум (КЛ).

Таблица 4 –Темы лабораторных работ

№	Наименование темы	Количество часов
1 семестр		
1	Происхождение и состав минеральной части почвы Морфологические признаки почв	12/2
2	Гранулометрический состав почв	4/2
3	Органическое вещество почвы	2/0
4	Поглотительная способность почв	4/0
5	Структура почвы. Общие физические и физико-механические свойства почвы	2/0
6	Водно-воздушные, окислительно-восстановительные и тепловые свойства и режимы почв	4/0
Всего за 1 семестр		28/4
2 семестр		
1	Структура почвенного покрова	2/0
2	Почвенно-географическое районирование. Классификация и систематика почв и ландшафтов	2/0
3	Почвы ландшафтов таежно-лесной и лесостепной зон.	4/0
4	Почвы ландшафтов степной зоны (засушливой и сухой степи).	10/2
5	Почвы субтропиков и тропиков	2/0
6	Горные почвы и почвы пойм	2/2
7	Взаимосвязь лес-почва. Почвы и типы леса. Лесной биоценоз. Мировые лесные ресурсы.	2/2
8	Компоненты элементарного лесного ландшафта	2/2
9	Регулирование лесохозяйственной деятельности и ландшафтное планирование	2/0
10	Эрозия почв и меры борьбы с ней	2/0
11	Почвенные карты и картограммы. Средства изображения объектов картографирования. Координатные сетки, масштабы и компоновка карт	2/0
12	Бонитировка почв. Кадастровая и экономическая оценка земель лесных угодий	4/2
Всего за 2 семестр		36/10
Итого по дисциплине		64/14

* - в числителе - очное, знаменателе – заочное.

Таблица 5 –Темы практических (семинарских) занятий

№	Наименование темы	Количество часов
Не предусмотрены учебным планом		

Таблица 6 – Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№ п/п	Вид СРС	Количество часов	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1 семестр				
1	Освоение теоретического учебного материала (в т.ч. подготовка к лабораторным занятиям)	6/15	Защита лабораторных работ	Список рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы (приложение 2) и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
2	Подготовка к коллоквиуму	8/25	Коллоквиум	Список рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы (приложение 2) и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
3	Выполнение контрольной работы (для заочной формы обучения)	0/20	Контрольная работа	Список рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы (приложение 2) и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
5	Подготовка к зачету 1 семестр	12/4	зачет	Список рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы (приложение 2) и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
	Всего 1 семестр	26 / 64	-	-
2 семестр				
1	Освоение теоретического учебного материала (в т.ч. подготовка к лабораторным занятиям)	4/35	Защита лабораторных работ	Список рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы (приложение 2) и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
2	Подготовка	3/28	Коллоквиум	Список рекомендуемой основной и

	к коллоквиу му			дополнительной учебной литературы (приложение 2) и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
3	Выполнени е контрольно й работы (для заочной формы обучения)	0/20	Контрольная работа	Список рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы (приложение 2) и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
5	Подготовка к экзамену	27/9	экзамен	Список рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы (приложение 2) и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
		27/83		

* - в числителе - очное, знаменателе – заочное.

Обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Положением «Об организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ» от 17.07.2015г.

7. Образовательные технологии

Таблица 7 – Интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях

№	Вид занятия	Используемые интерактивные формы проведения занятий	Количество часов
1 семестр			
1	Лекция	лекция-визуализация с применением мультимедийных технологий. Систематизация и выделение наиболее существенных элементов информации	4/0
2	Лабораторная работа	групповая консультация – разъяснение отдельных, наиболее сложных или практически значимых вопросов программы	2/1
2 семестр			
1	Лекция	лекция-визуализация с применением мультимедийных технологий. Систематизация и выделение наиболее существенных элементов информации	4/0
2	Лабораторная работа	групповая консультация – разъяснение отдельных, наиболее сложных или практически значимых вопросов программы	2/1
Итого:			12/2

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по дисциплине «Лесное почвоведение с основами ландшафтоведения» приведен в отдельном документе.

9. Ресурсное обеспечение

9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2.

9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Сборник задач и упражнений по почвоведению : учебно-методическое пособие / Л. М. Бурлакова [и др.] ; ред. Г. Г. Морковкин ; АГАУ. - 3-е изд., доп. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2012. - 44 с.

Классификация, диагностика и основные свойства почв Алтайского края/ Е.Г. Пивоварова, Ж.Г. Хлуденцов, Е.В. Кононцева/ Под общ ред Л.М. Бурлаковой. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 61 с.

Кононцева Е.В. Ландшафтоведение: учебное пособие для студентов (бакалавров) очной формы обучения направлений подготовки «Агрохимия и агропочвоведение», «Садоводство», «Лесное дело» / Е.В. Кононцева - Барнаул: РИО АГАУ, 2015. - 98 с.

Кудрявцев, А. Е. Методическое пособие по проведению учебной полевой практики по почвоведению для бакалавров и магистров факультета природообустройства направления подготовки 120700 - Землеустройство и кадастры / А. Е. Кудрявцев ; АГАУ. - Барнаул : АГАУ, 2014. - 75 с.

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

1. Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

2. Пакет программ OpenOffice для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций.

3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ – asau.ru.

4. ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM– znanium.com; BOOK.RU– book.ru; РУКОПИСИ – lib.rucont; НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА – elibrary.ru.

9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. AgroWeb России – база данных для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля.

2. База данных AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН.

3. База данных «AGROS» - крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных учреждений).

4. «Агроакадемсеть» - базы данных РАСХН.

5. Электронная Библиотека Диссертаций Российской государственной библиотеки ЭБД РГБ. Включает полнотекстовые базы данных диссертаций – <http://diss.rsl.ru/>

6. Электронная библиотека образовательных и научных изданий Iqlib – www.iqlib.ru.

7. Университетская информационная система Россия. УИС РОССИЯ <http://www.cir.ru>.

8. Интернет-библиотека СМИ Public.ru – www.public.ru/

9. <http://www.gost.ru/wps/portal/pages/techreg>.

10. Научная электронная библиотека elibrary - <http://elibrary.ru>

9.5. Описание материально-технической базы

Для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются

учебные аудитории, а также помещения для выполнения самостоятельной работы, хранения и обслуживания учебного оборудования.

Таблица 8 – Перечень материально-технического обеспечения

№ауд.	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
422 гл. корп.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Стерилизатор воздушный ГП-40 Штатив лабораторный металлический Электрическая печь СКОП-1,6 Шкаф сушильный Лабораторные столы
429 гл. корп.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска магнитная ДН-14м Экран на штативе Кафедра открытая Презентационный материал Учебная мебель
427а гл. корп.	Почвенный музей им. Н.В. Орловского	Витрина малая с фасадами Витрина малая с ящиками Витрина с фасадами Витрина с ящиками 3 шт Кондиционер AQIZAIVE Конференц-стол Стеллаж наклонный с фасадами Стеллаж наклонный с ящиками Стенд кафедры Стол Стол Шкаф для одежды Витрина Жалюзи Тумба
245а; 245б	Помещение для самостоятельной работы студентов	Учебная мебель; компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АГАУ

10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы. В ходе лекций студентам рекомендуется:

- вести конспектирование учебного материала;
- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой. В случаях пропуска занятия студенту необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные вопросы по пропущенной теме во время индивидуальных консультаций.

При затруднениях в восприятии материала требуется обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях лабораторного типа.

Лабораторные занятия направлены на формирование практических умений, связанных с организацией активного взаимодействия участников образовательного процесса по изучению материала, закреплению практических навыков для решения профессиональных задач.

При подготовке к занятиям необходимо повторить лекционный материал по изучаемой теме, изучить материал, рекомендованный преподавателем по спискам литературы.

Подготовка к лабораторным занятиям преследует две основные цели: первое - повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература; второе - углубление знаний по теме. Лабораторные занятия служат для закрепления теоретических основ, излагаемых в лекциях, получения практических навыков решения профессиональных задач. Они проходят с использованием стендов, методических указаний, учебно-наглядных пособий, в которых отражен необходимый минимум задач для освоения разделов и тем дисциплины.

Завершающей частью лабораторной работы является оформление в рабочей тетради отчета. Содержание отчета определяется темой занятия и может включать в себя вопросы различного характера. Так при проведении лабораторной работы в состав отчета могут входить: краткое описание методики выполнения работы; необходимые расчеты по обработке полученной информации; составление карт и картограмм, анализ полученных данных и общее заключение (выводы).

Дополнительные и индивидуальные требования изложены в методических пособиях к каждой лабораторной работе.

Цель самостоятельной работы студентов – развивать умение выбрать нужную информацию по заданной теме или отдельному вопросу, критически анализировать литературу по предложенным проблемам, систематизировать и оформлять прочитанное в виде кратких ответов и докладов.

В процессе выполнения самостоятельной работы обучающийся должен:

- самостоятельно систематизировать и анализировать материал по изучаемой теме;
- изучить литературу, справочные и научные источники, включая зарубежные;
- уточнить основные понятия по изучаемой теме;
- выполнять обозначенные преподавателем задания;

- выполнять задания по курсовому проекту;
- делать на основе анализа соответствующие выводы по рассматриваемому материалу.

Приложение 1
к программе дисциплины
«Лесное почвоведение с основами
ландшафтоведения»

Аннотация дисциплины

Цель дисциплины - формирование знаний и умений о геоморфологическом строении территорий, закономерностях распространения почв, определяющих пространственную дифференциацию ландшафтов, их свойств как самостоятельных природных тел, обладающих свойством плодородия, возможностях их использования в лесном хозяйстве.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Знает роль основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов, умеет в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов (ПКО-4);
2	Знает основные процессы почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов (ПКО-11)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Вид занятий	Очное			Заочное					
	Всего	в т.ч. по семестрам		Всего	1 курс в т.ч. по сессиям		Всего	2 курс в т.ч. по сессиям	
		1	2		2	3		1	2
1. Аудиторные занятия, часов, всего	100	46	54	18	6	12	16	6	10
в том числе:							-	-	-
1.1. Лекции	36	18	18	6	6	-	6	6	
1.2. Лабораторные работы	64	28	36	12	-	12	10	-	10
1.3. Практические (семинарские) занятия	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Контактная работа	100	46	54	18	6	12	16	6	10
3. Самостоятельная работа, часов, всего	53	26	27	90		90	119		119
в том числе							34	-	34
3.1. Курсовая работа (КР)	20	-	20	-	-	-		-	
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3. Контрольная работа	-	-	-	20	-	20	-	-	-
3.4 Промежуточная аттестация (зачет)	12	12	-	4	-	4	-	-	-
4.Промежуточная	27	-	27	-	-	-	9		9

Вид занятий	Очное			Заочное					
	Всего	в т.ч. по семестрам		Всего	1 курс в т.ч. по сессиям		Всего	2 курс в т.ч. по сессиям	
		1	2		2	3		1	2
аттестация (экзамен)									
Итого часов	180	72	108	108	6	102	144	6	138
Форма промежуточной аттестации	зачет/ экзамен	зачет	экзамен	зачет	-	зачет	экзамен	-	экзамен
Общая трудоемкость, зачетных единиц	5	2	3	3			4		

Перечень основных изучаемых разделов

1. Раздел 1. Происхождение и состав минеральной части почвы.
2. Раздел 2. Гранулометрический состав почв.
3. Раздел 3. Органическое вещество почвы.
4. Раздел 4. Свойства и режимы почв.
5. Раздел 5. Законы почвенной и ландшафтной дифференциации. Структуры почвенного покрова.
6. Раздел 6. Классификация почв.
7. Раздел 7. Особенности функционирования лесохозяйственных ландшафтов.
8. Раздел 8. Эрозия почв и охрана почв, рекультивация земель.
9. Раздел 9. Почвенные карты и картограммы. Агропроизводственная группировка почв и земель.
10. Раздел 10. Качественная оценка (бонитировка) почв

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Лесное почвоведение с основами ландшафтоведения»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Вальков В. Ф. Почвоведение : учебник для бакалавров / В. Ф. Вальков. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 527 с.	30 экз.
2	Геннадиев А. Н. География почв с основами почвоведения : учебник для вузов по географическим специальностям / А. Н. Геннадиев, М. А. Глазовская. - 2-е изд., доп. - М. : Высшая школа, 2008. - 462 с.	50 экз.
3	Герасимова М. И. География почв России [Электронный ресурс] : учебник / М. И. Герасимова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - М. : МГУ, 2006. - 312 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/10106/	ЭБС Лань
4	Ковриго В. П. Почвоведение с основами геологии / В. П. Ковриго, И. С. Кауричев, Л. М. Бурлакова. - 2-е изд., перераб и доп. - М. : КолосС, 2008. - 439 с.	76 экз.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Лесное почвоведение с основами ландшафтоведения»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Почвоведение : методическое пособие по проведению учебно-полевой практики по картографированию почв / С. И. Завалишин [и др.] ; ред. Л. М. Бурлакова ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2002. - 28 с.	50 экз.
	Учебно-методические материалы:	
1	Сборник задач и упражнений по почвоведению : учебно-методическое пособие / Л. М. Бурлакова [и др.] ; ред. Г. Г. Морковкин ; АГАУ. - 3-е изд., доп. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2012. - 44 с.	20 экз.
2	Классификация, диагностика и основные свойства почв Алтайского края / Е. Г. Пивоварова, Ж. Г. Хлуденцов, Е. В. Кононцева / Под общ ред Л. М. Бурлаковой. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2006. - 61 с.	37 экз.
3	Кононцева Е. В. Ландшафтоведение: учебное пособие для студентов (бакалавров) очной формы обучения направлений подготовки «Агрохимия и агропочвоведение», «Садоводство», «Лесное дело» / Е. В. Кононцева - Барнаул: РИО АГАУ, 2015. - 98 с.	40 экз.
4	Кудрявцев, А. Е. Методическое пособие по проведению учебной полевой практики по почвоведению для бакалавров и магистров факультета природообустройства направления подготовки 120700 - Землеустройство и кадастры / А. Е. Кудрявцев ; АГАУ. - Барнаул : АГАУ, 2014. - 75 с.	20 экз.

Составители:

К.С.-У.Н., доцент

учебная степень, должность

Хлуденцов М. Г.

подпись

И.О. Фамилия

учебная степень, должность

Список верен

Зав. отделом

Должность работника библиотеки

Алтайский государственный
университет
БИБЛИОТЕКА

подпись

И.О. Фамилия

Сит

подпись

О.В. Чернова

И.О. Фамилия