

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
Маштаков Д.А.
« 30 » 08 2013 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
Соловьёв Д.А.
« 30 » 08 2013 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина **ОПТИМИЗАЦИЯ МНОГОЦЕЛЕВОГО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Направление подготовки **250100.68 Лесное дело**

Профиль подготовки / специализация / магистерская программа **Лесное хозяйство**

Квалификация (степень) выпускника **Магистр**

Нормативный срок обучения **2 года**

Форма обучения **Очная**

	Количество часов								
	Всего	в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	4		2	2					
Общее количество часов	144		72	72					
Аудиторная работа – всего, в т.ч.:	66		24	42					
лекции	26		12	14					
лабораторные	40		12	28					
практические	x		x	x					
Самостоятельная работа	78		38	40					
Количество рубежных контролей	4		2	2					
Форма итогового контроля	x		зач	экз					
Курсовой проект (работа)	x		x	x					

Разработчик : профессор, Маштаков Д.А.

Маштаков Д.А.
(подпись)

Саратов 2013

1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Оптимизация многоцелевого лесопользования леса» является формирование навыков у магистров в области прижизненного и неистощительного воспроизводства лесов, при выполнении различных видов профессиональной деятельности и в первую очередь производственно-технологической и проектно-конструкторской.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 250100.68 Лесное дело дисциплина «Оптимизация многоцелевого лесопользования» относится к вариативной части профессионального цикла.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при обучении по программе бакалавриата направления подготовки 250100.62 и изучении дисциплин: экология, лесоводство и лесоведение, дендрология, лесная таксация, лесное и экологическое законодательство Российской Федерации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе изучения дисциплины

Дисциплина «Оптимизация многоцелевого лесопользования» направлена на формирование у магистров профессиональной компетенции: «Готов к разработке и реализации мероприятий по многоцелевому постоянному и неистощительному использованию лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций» (ПК-3); «готов к разработке обобщенных вариантов решения проблемы, анализу этих вариантов, прогнозированию последствий, нахождению компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планированию реализации проекта» (ПК-28); «способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве с использованием информационных технологий» (ПК-32).

В результате освоения дисциплины магистр должен:

- *знать*: экологические проблемы при современных темпах и способах природопользования; основы оптимизации лесопользования и природопользования; методы и приемы оптимизации многоцелевого лесопользования.

- *уметь*: обеспечивать комплексное, многоцелевое использование всех природных полезностей лесных экосистем при недопущении негативных последствий природопользования;

- *владеть*: научно-исследовательскими методами оценки лесопользования, приемами его оптимизации.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, из них аудиторная работа – 66 часов, самостоятельная работа – 78 часов.

Таблица 1

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний		
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма	Максимум баллов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Модуль 1. Основы лесопользования								
1.	Организация лесопользования на федеральном, региональном и муниципальном уровнях	1	Л	В	2		ТК	КЛ	
2.	Термины, применяемые в лесопользовании. История лесопользования. Хозяйственные схемы	1	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	2
3.	Лесопользование в защитных, эксплуатационных и резервных лесах	2	Л	В	2		ТК	КЛ	
4.	Форма данных природно-климатических условий района. Исходные материалы	2	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	2
5.	Направления лесопользования. Причины и условия возникновения недостатков лесопользования. Характеристика различных вариантов лесопользования	3	Л	В	2		ТК	КЛ	
6.	Характеристика лесного фонда	3	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	2
7.	Рубежный контроль 1					4	РК 1	ПО	4
8.	Модуль 2. Лесопользование в системе природопользования								
9.	Виды лесных ресурсов и пути их комплексного использования.	4	Л	В	2		ТК	КЛ	
10.	Древесные ресурсы и их использование	4	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	2
11.	Виды лесных ресурсов и пути их комплексного использования.	5	Л	В	2		ТК	КЛ	
12.	Недревесные ресурсы и их использование	5	ЛЗ	КС	2	4	ТК	УО	2
13.	Лесопользование в системе природопользования.	6	Л	В	2		ТК	КЛ	
14.	Системы и комплексы лесопользования	6	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	2
17.	Рубежный контроль 2					4	РК 2	ПО	4
18.	Выходной контроль					6	ВК	зач	6
19.	Модуль 3. Оптимизация лесопользования								
20.	Организация использования лесов. Система управления лесами. Полномочия органов госвласти	1	Л	В	2		ТК	КЛ	
21.	Анализ хозяйственной деятельности	1	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	2
22.	Анализ хозяйственной деятельности	2	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	1
23.	Оценка экономической эффективности лесопользования. Оценка экологической эффективности лесопользования. Варианты оптимизации лесопользования	3	Л	В	2		ТК	КЛ	

24	Определение экономической эффективности лесопользования	3	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	2
25	Разработка мероприятий по оптимизации лесопользования	4	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	1
26	Обнаружение недостатков в работе лесохозяйственных предприятий. Организация связи между предприятиями и органами власти	5	Л	В	2		ТК	КЛ	
27	Разработка мероприятий по оптимизации лесопользования	5	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	1
28	Расчёт экономической эффективности капитальных вложений в лесном хозяйстве	6	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	1
29	Особенности борьбы с недостатками в лесопользовании. Методы внушения. Применение экономических средств влияния. Лесохозяйственная профилактика. Контрольно-надзорные мероприятия. Работа с лесничествами со стороны региональной организации, управляющей лесами	7	Л	Т	2		ТК	КЛ	
30	План организации лесопользования	7	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	1
31	План организации лесопользования	8	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	1
32	Рубежный контроль 3					4	РК	ПО	4
33	Модуль 4. Экологические последствия нарушения принципов рационального лесопользования								
34	Экологические последствия нарушения принципов рационального лесопользования.	9	Л	В	2		ТК	КЛ	
35	Экологический ущерб от рубок и определение его размеров	9	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	1
36	Экологический ущерб от пожаров	10	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	1
37	Экологическое и лесное право, лесной кодекс, правовое регулирование лесных отношений.	11	Л	В	2		ТК	КЛ	
38	Нарушения лесного законодательства, виды нарушений	11	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	2
39	Правовое обеспечение лесохозяйственной деятельности	12	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	1
40	Роль лесозаготовительной техники в лесу.	13	Л	В	2		ТК	КЛ	
41	Воздействия техники на лес	13	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	1
42	Воздействия техники на лес	14	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
43	Рубежный контроль 4					4	РК	ПО	4
44	Творческий рейтинг						ТР	Р	4
45	Выходной контроль					8	ВК	ЭКЗ	12
46	Итого				66	78			66

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, С- семинарское занятие; ЛР – лабораторная работа.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, П- проблемная лекция/занятие, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, КС –круглый стол.

Виды контроля: ВК –выходной контроль, ТК –текущий контроль, РК –рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК –выходной контроль.

Форма контроля – УО –устный опрос, ПО – письменный опрос, КЛ -конспект лекций, Р –реферат, Э –экзамен. Д - доклад

5. Образовательные технологии

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «» и повышения его эффективности используется как традиционные педагогические технологии, так и методы активного обучения: лекции-визуализации и круглый стол.

Удельный вес занятий, проводимых с использованием активных и интерактивных методов обучения, в целом по дисциплине составляет 39% аудиторных занятий (по ФГОС 20 %).

6. Оценочные средства для проведения входного, рубежного и выходного контролей

Вопросы к входному контролю

1. Древесные породы, образующие светлохвойные леса.
2. Древесные породы, образующие темнохвойные леса
3. Основные жизненные формы растений
4. Светлюбивые и теневыносливые лиственные породы.
5. Способы размножения растений.
6. Группы и категории лесов России
7. Основные природные зоны России
8. Категории лесного фонда России

Вопросы к рубежному контролю №1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Организация лесопользования на федеральном уровне
2. Организация лесопользования на региональном уровне
3. Организация лесопользования на муниципальном уровне
4. Лесопользование в защитных лесах
5. Лесопользование в эксплуатационных лесах
6. Лесопользование в резервных лесах
7. Основные направления лесопользования

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Причины недостатков в лесопользовании и основные направления их устранения

Вопросы к рубежному контролю № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Виды древесных ресурсов в системе природопользования.
2. Виды недревесных ресурсов в системе природопользования.
3. Лесопользование в Восточной Сибири.
4. Лесопользование на Дальнем Востоке.

5. Лесопользование в Западной Сибири.
6. Лесопользование в Европейской части России.
7. Лесопользование на Северном Кавказе.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Лесопользование в Поволжье

Вопросы к рубежному контролю № 3

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Организация использования лесов.
2. Система управления лесами.
3. Экономическая эффективность лесопользования.
4. Оптимизация лесопользования
5. Недостатки в работе лесных предприятий.
6. Экономические средства борьбы с недостатками в работе лесных предприятий.
7. Лесохозяйственная профилактика

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Контрольно-надзорные мероприятия.
2. Повышение эффективности лесопользования в современных экономических условиях.

Вопросы к рубежному контролю № 4

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Экологические нарушения.
2. Виды экологических нарушений.
3. Ответственность за экологические нарушения.
4. Лесной кодекс РФ.
5. Правовое регулирование лесных отношений.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Оценка величины экологического нарушения.
2. Документирование экологического правонарушения.

Вопросы выходного контроля

1. Организация лесопользования на федеральном уровне
2. Организация лесопользования на региональном уровне
3. Организация лесопользования на муниципальном уровне
4. Лесопользование в защитных лесах
5. Лесопользование в эксплуатационных лесах
6. Лесопользование в резервных лесах
7. Основные направления лесопользования

8. Лесопользование в Поволжье
9. Причины недостатков в лесопользовании и основные направления их устранения
10. Виды древесных ресурсов в системе природопользования.
11. Виды недревесных ресурсов в системе природопользования.
12. Лесопользование в Восточной Сибири.
13. Лесопользование на Дальнем Востоке.
14. Лесопользование в Западной Сибири.
15. Лесопользование в Европейской части России.
16. Лесопользование на Северном Кавказе.
17. Организация использования лесов.
18. Система управления лесами.
19. Экономическая эффективность лесопользования.
20. Оптимизация лесопользования
21. Недостатки в работе лесных предприятий.
22. Экономические средства борьбы с недостатками в работе лесных предприятий.
23. Лесохозяйственная профилактика
24. Контрольно-надзорные мероприятия.
25. Экологические нарушения.
26. Виды экологических нарушений.
27. Ответственность за экологические нарушения.
28. Лесной кодекс РФ.
29. Правовое регулирование лесных отношений.
30. Повышение эффективности лесопользования в современных экономических условиях.
31. Оценка величины экологического нарушения.
32. Документирование экологического правонарушения

Темы рефератов

1. Лесопользование в зоне тайги.
2. Лесопользование в зоне смешанных и широколиственных лесов.
3. Лесопользование в горно-таежных регионах.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. **Карпачевский**, М.Л. Основы устойчивого лесопользования [Текст] : учебное пособие / [М. Л. Карпачевский и др.]. - М. : WWF, 2009. - 143 с. ISBN 978-5-87317-604-5

2. **Набиуллин**, Р.Б. Производство и использование лесов [Текст]:/Р.Б. Набиуллин, У.Г. Гусманов, А.Ф. Хайретдинов. - Уфа: Гилем, 2011. - 423 с. ISBN: 978-5-7501-1331-6

3. **Закамский**, В.А. Рекреационное лесопользование [Текст] : учебное

пособие/В.А. Закамский. Йошкар-Ола: изд-во МарГТУ, 2012. – 239 с. ISBN: 978-5-8158-1008-2

б) дополнительная литература

1. **Алексеев, А.С.** Мониторинг лесных экосистем[Текст]: учебное пособие/ А.С. Алексеев. - СПб: СПбГЛТА, 2003.– 116 с.

2. **Атрохин, В.Г.** Рубки ухода и промежуточное лесопользование[Текст] :/В.Г. Атрохин. – М.:Агропромиздат, 1985. – 255 с.

3. **Лесопользование в РФ в 1946-1992 гг.** [Текст]: //Федеральная служба лесного хозяйства России. - М., 1996. - 311 с.

4. **Мазуркин, П.М.** Рациональное природопользование. Лес и лесозаготовка (закономерности лесопользования) [Текст] : учебное пособие/ П.М. Мазуркин. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2004. – 76 с

5. **Мазуркин, П.М.** Лесная аренда и рациональное лесопользование [Текст] :/ П.М. Мазуркин. - Йошкар-Ола: МарГТУ, 2007. – 524 с

6. **Тарасов, А.И.** Рекреационное лесопользование[Текст] /А.И. Тарасов. – М.: Агропромиздат, 1986. – 176 с.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Все о лесе, лесозаготовках и пиломатериалах [Электронный ресурс].М., URL: <http://leshozka.ru/>.

2. Всемирный фонд дикой природы [Электронный ресурс].М., URL: <http://wwf.ru/>.

3. Федеральное агентство лесного хозяйства [Электронный ресурс]. М., URL: <http://www.roslesinforg.ru/>

4. Лесная отрасль в интернете [Электронный ресурс].М., URL: <http://wood.ru/>.

5. Все о Российских лесах [Электронный ресурс].М., URL: <http://www.forest.ru/>.

6. Лесной форум Гринпис России [Электронный ресурс].М., URL: <http://forestforum.ru/>.

7. Электронный каталог СГАУ. [Электронный ресурс].Саратов., URL: <http://library.sgau.ru>.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятия используется следующее материально-техническое обеспечение:

1. Комплект мультимедийного оборудования.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению подготовки 250100.68 Лесное дело.