ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

Рег. №ЛАрх. 03-37
«10» апреля 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан Агрономического факультета
Мармулев А.Н.
(фио)
(подпись) 10.05.2017 г.

ФГОС 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ОД.4 Основы лесопаркового хозяйства

Шифр и наименование дисциплины

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Код и наименование направления подготовки

Профиль: декоративное растениеводство;
основной вид деятельности: научно-исследовательский;
дополнительный вид деятельности: производственно-технологический

(профиль и виды деятельности)

Курс: 3,4 / 4

Семестр: 6,7 / 7,8

Факультет (институт)
Агрономический

Очная / Заочная

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	**заочная**	**Очно-заочная**	
Общая трудоемкость по учебному плану	5/180	5/180		6,7/7,8
В том числе,				
Контактная работа	86	26		
Лекции	36	10		
Лабораторные занятия	50	16		
Самостоятельная работа, всего	94	154		
В том числе:				
Курсовой проект (курсовая работа)				
Контрольная работа / реферат	К.р.	К.р.		6,7 / 7,8
Форма контроля				
Экзамен (зачет)	Э	Э		7 / 8

Новосибирск 2017

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки *35.03.10 Ландшафтная архитектура (уровень бакалавриата),* утвержденного приказом Минобрнауки России от 11.03.2015 г. № 194.

Программу разработал(и):

Доцент кафедры, к.п.н. _____ Медяков Е.Г.

(должность) подпись ФИО

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

1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: приемы плоскостного и объемно-пространственного проектирования, задачи и этапы проектирования, методику проектирования различных по функциям объектов ландшафтной архитектуры; пути повышения устойчивости насаждений на объектах ландшафтной архитектуры в зависимости от их средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных функций.

уметь: формировать типы пространственной структуры насаждений на объектах ландшафтной архитектуры для решения практических задач и содержания объекта; использовать материалы инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры для решения практических задач содержания объектов.

владеть: актуальными инженерными проблемами проектирования, строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры; принципами выбора наиболее рациональных способов защиты древесных растений от воздействия антропогенных факторов на объектах ландшафтной архитектуры.

1.2 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Дисциплина «Основы лесопаркового хозяйства» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций (ОК, ОПК, ПК):

1. Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
2. Способность к проведению мероприятий по содержанию объектов ландшафтной архитектуры и других территорий рекреационного назначения (ОПК-8);
3. Готовность изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры (ПК-11);
4. Готовность назначать и проводить мероприятия по содержанию объектов ландшафтной архитектуры (ПК-2).

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

№ п/п	Осваиваемые знания, умения, навыки	Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
1	**Знать:**	
1.1	приемы плоскостного и объемно-пространственного проектирования, задачи и этапы проектирования, методику проектирования различных по функциям объектов ландшафтной архитектуры	ОК-7; ОПК-8; ПК-11
1.2	пути повышения устойчивости насаждений на объектах ландшафтной архитектуры в зависимости от их средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных функций	ОПК-8; ПК-2
2.	**Уметь:**	
2.1	формировать типы пространственной структуры насаждений на объектах ландшафтной архитектуры для решения практических задач и содержания объекта	ОПК-8; ПК-2

2.2	использовать материалы инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры для решения практических задач содержания объектов	ОК-7; ОПК-8
3	**Владеть:**	
3.1	актуальными инженерными проблемами проектирования, строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры	ОК-7; ПК-2
3.2	принципами выбора наиболее рациональных способов защиты древесных растений от воздействия антропогенных факторов на объектах ландшафтной архитектуры	ПК-11; ПК-2

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ОД.4 Основы лесопаркового хозяйства относится к вариативной части.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: декоративная дендрология, декоративное растениеводство, ландшафтное проектирование, лесомелиорация ландшафтов и является основой для последующего изучения дисциплины строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения *(*очная, заочная*)*:

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
		Лекции (Л)	Лабораторные занятия (ЛР)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр 6-й					
1.	***Рекреационное лесопользование***	***12***	***24***	***36***	***72***	ОК-7; ОПК-8
1.1.	История развития лесопаркового хозяйства	2	-	4	6	
1.2.	Объекты рекреационного лесопользования	2	8	4	14	
1.3.	Рекреационное лесопользование на территории РФ	2	8	8	18	
1.4.	Рекреационная оценка территории	6	8	8	22	
	Контрольная работа			***12***	***12***	
ВСЕГО в 6-м семестре:		***12***	***24***	***36***	***72***	-
	Семестр 7-й					
2.	***Устройство лесопарков: основные виды работ, состав и содержание проектной документации***	***12***	***14***	***8***	***34***	ОК-7; ОПК-8; ПК-11
2.1.	Проектирование лесопарков	2	2	2	6	
2.2.	Стадии проектирования лесопарков	4	4	2	10	
2.3.	Основные виды работ при устройстве лесопарков	4	4	2	10	
2.4.	Комплекс работ при создании лесопарков	2	4	2	8	
3.	***Основы ведения хозяйства в лесопарках***	***12***	***12***	***11***	***35***	ОК-7; ПК-11; ПК-2
3.1.	Основные положения, предусматривающие ведение лесопаркового хозяйства	4	4	4	12	
3.2.	Развитие лесопаркового хозяйства в условиях рыночных отношений	4	4	4	12	
3.3.	Развитие перспективного рекреационного лесопользования в условиях рыночных отношений	4	4	3	11	
	Контрольная работа			***12***	***12***	
	Подготовка к экзамену			***27***	***27***	
ВСЕГО в 7-м семестре:		***24***	***26***	***58***	***108***	
ИТОГО:		***36***	***50***	***94***	***180***	-

Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
		Лекции (Л)	Лабораторные занятия (ЛР)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
Семестр 7-й						
1.	***Рекреационное лесопользование***	***4***	***6***	***45***	***55***	ОК-7; ОПК-8
1.1.	История развития лесопаркового хозяйства	0,5	-	7	7,5	
1.2.	Объекты рекреационного лесопользования	1	2	4	7	
1.3.	Рекреационное лесопользование на территории РФ	1	2	8	11	
1.4.	Рекреационная оценка территории	1,5	2	8	11,5	
	Контрольная работа			***18***	***18***	
ВСЕГО в 7-м семестре:		***4***	***6***	***45***	***55***	-
Семестр 8-й						
2.	***Устройство лесопарков: основные виды работ, состав и содержание проектной документации***	***2***	***4***	***42***	***49***	ОК-7; ОПК-8; ПК-11
2.1.	Проектирование лесопарков	1,5	1	12	14,5	
2.2.	Стадии проектирования лесопарков	0,5	1	10	11,5	
2.3.	Основные виды работ при устройстве лесопарков	0,5	1	10	11,5	
2.4.	Комплекс работ при создании лесопарков	0,5	1	10	11,5	
3.	***Основы ведения хозяйства в лесопарках***	***12***	***6***	***40***	***49***	ОК-7; ПК-11; ПК-2
3.1.	Основные положения, предусматривающие ведение лесопаркового хозяйства	1	2	12	15	
3.2.	Развитие лесопаркового хозяйства в условиях рыночных отношений	1	2	14	17	
3.3.	Развитие перспективного рекреационного лесопользования в условиях рыночных отношений	1	2	14	17	
	Контрольная работа			***18***	***18***	
	Подготовка к экзамену			***9***	***9***	
ВСЕГО в 8-м семестре:		***6***	***10***	***109***	***125***	
ИТОГО:		***10***	***16***	***154***	***180***	-

Учебная деятельность состоит из *лекций, лабораторных, коллоквиумов, самостоятельной работы, контрольной работы, групповых консультаций.*

3.1.Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Рекреационное лесопользование

Тема 1.1. История развития лесопаркового хозяйства

Понятие рекреационного лесопользования, лесопарка, лесопаркового ландшафта. История развития лесопаркового хозяйства в России.

Тема 1.2. Объекты рекреационного лесопользования

Значение и функции рекреационных объектов – зеленые зоны поселений и хозяйственных объектов; курортные леса; памятники природы; особо охраняемые леса и леса, имеющие научное и историческое значение, национальные природные

парки; природные заповедники; городской лес; лесопарк. Понятия рекреационная нагрузка, рекреационная дигрессия и емкость территории. Рекреационная оценка территории.

Тема 1.3. Рекреационное лесопользование на территории РФ

Объекты и задачи рекреационного лесопользования в России. Влияние рекреации на лесные ценозы. Понятия рекреационная нагрузка, предельно допустимая рекреационная нагрузка, рекреационная плотность, рекреационная посещаемость, рекреационная интенсивность, комфортность погоды, сезон рекреации, предельная норма рекреационного пользования. Методы определения рекреационной нагрузки. Формула расчета рекреационной нагрузки.

Тема 1.4. Рекреационная оценка территории

Определение рекреационной пригодности лесов – факторы оценки. Факторы оценки по А. И. Тарасову – состав и форма насаждений; преобладающая порода; поляны, опушки; водные объекты; рельеф; памятники природы и культуры; проходимость; близость к городу; благоустройство; загрязнение; дефицитность лесов. Критерии оценки рекреационных территорий рекреационных территорий при организации стационарного или кратковременного отдыха – климат; растительность; наличие и качество водоемов; рельеф; особенно примечательные природные и культурные объекты.

Раздел II. Устройство лесопарков: основные виды работ, состав и содержание проектной документации

Тема 2.1. Проектирование лесопарков

Понятие проектирование. Проектная и сметная документации. Задание на проектирование – его содержание. Технико-экономическое обоснование, проект, рабочая документация. Стадии проектирования лесопарков. Зонирование территории лесопарков – зона активного отдыха, прогулочного отдыха, тихого отдыха. Типы зонирования. Генеральный план и его значение при устройстве лесопарков. Принципы и приемы реконструкции леса в лесопарк.

Тема 2.2. Стадии проектирования лесопарков

Стадии технико-экономического обоснования проекта и рабочей документации. Технико-экономические показатели, пояснительная записка, сметно-финансовые расчеты. Технико-экономическое обоснование – расчетная рекреационная емкость территории, инфраструктура территории, схема организации транспортных связей и инженерного оборудования, функциональное зонирование и принципы архитектурно-планировочной организации территории. Проект – функциональное назначение, объемно-пространственная структура насаждений, планировочная организация территории, схема размещения рекреационных объектов, элементов благоустройства и инженерной подготовки, оборудования, обводнения или осушения территории. Рабочая документация – рабочие чертежи, локальные сметы, ведомости объемов проектируемых работ, расчеты потребности в посадочном материале, почве, строительных материалах, чертежи элементов благоустройства, проект организации строительства.

Тема 2.3. Основные виды работ при устройстве лесопарков

Изыскательские работы при устройстве лесопарков. Таксация лесопарковых насаждений – определяемые показатели. Изыскательские работы при устройстве лесопарков – ландшафтная таксация; почвенно-мелиоративные изыскания; лесопатологическое обследование; санитарно-гигиенические исследования; рекреационные работы; инженерные изыскания дорожно-тропиночной сети; социальные и экономические исследования. Значение данных работ при устройстве лесопарков.

Понятие таксации. Лесная и лесопарковая таксация – цели и задачи, основные показатели, сопровождающие документы. Понятие типа пространственной структуры. Инженерная подготовка территории, дорожное строительство, площадки отдыха, мелиоративные работы, посадочные работы, организация высокодекоративных открытых пространств, оборудование малыми архитектурными формами. Методы устройства лесопарков. Участковый метод; хозяйственная целесообразность; историчность территории; метод классов возраста; периодно-площадный метод; метод подеревного хозяйства; комплексный метод – значение данных методов в лесопарковом хозяйстве.

Тема 2.4. Комплекс работ при создании лесопарков

Инженерная подготовка территории – вертикальная планировка, регулирование водного режима. Понижение уровня грунтовых вод, дренажные системы, противоэрозионные мероприятия. Дорожное строительство – автомобильные, пешеходные, велосипедные дорожки, конные маршруты. Площадки отдыха. Мелиоративные работы. Посадочные работы – посадки различного назначения: лесные культуры, ландшафтные посадки, защитные посадки, буферные зоны и территории, защитные полосы вдоль магистралей, укрепление берегов водоемов, защита участков с нарушенным покровом, планировочные посадки, въездные и прогулочные аллеи, аллеи для верховой езды, живые изгороди, ремизные посадки. Организация высокодекоративных открытых пространств – устройство лугов, полян, газонов и цветников. Малые архитектурные формы.

Раздел III. Основы ведения хозяйства в лесопарках

Тема 3.1. Основные положения, предусматривающие ведение лесопаркового хозяйства

Основные положения, предусматривающие ведение лесопаркового хозяйства. Проект организации и ведения хозяйства в лесопарках. Формирование типов пространственной структуры. Рубки формирования. Санитарно-оздоровительные и лесохозяйственные мероприятия. Уход за элементами благоустройство и материально-техническое обеспечение. Структура хозяйства и его финансирование. Охранные мероприятия. Формирование типов

пространственной структуры – открытые, полуоткрытые, закрытые. Полнота, суммарная сомкнутость древостоя. Санитарно-оздоровительные и лесохозяйственные мероприятия: уборка сухостоя, захламленности, санитарная рубка, уход за особо ценными деревьями, защита насаждений от болезней и вредителей, а также рубки ухода, осветление, прочистка, прореживание, проходные рубки, рубки обновления и переформирования, реконструктивные рубки, рубки ухода за подростом и подлеском, противопожарные и биотехнические мероприятия. Уход за элементами благоустройства и материально-техническое обеспечение лесопаркового хозяйства. Структура хозяйства и его финансирование.

Тема 3.2. Развитие лесопаркового хозяйства в условиях рыночных отношений

Основные мероприятия, направленные на развитие и существование лесопаркового хозяйства в условиях рыночных отношений.

Тема 3.3. Развитие перспективного рекреационного лесопользования в условиях рыночных отношений

Мероприятия, проведение которых направлено на создание красивых ландшафтов в сочетании с разнообразными видами отдыха для разных групп населения. Развитие рекреации.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

1. Технология ведения лесного хозяйства и лесовосстановления: Учебное пособие / Горобец А.И., Мамонов Д.Н. - Воронеж: ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 121 с.



4.2. Список дополнительной литературы

1. Ландшафтное проектирование: Учебное пособие / Разумовский Ю.В., Фурсова Л.М., Теодоронский В.С., - 2-е изд. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 144 с.

2. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учебное пособие / А.Н. Мартынов, Е.С. Мельников, В.Ф. Ковязин и др. – 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2012. – 384 с. (ЭБС Издательство «Лань»)

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	*Официальный сайт Минсельхоза России*	*http://www.mcx.ru/*
2.	*Русский лес (электронная библиотека)*	*http://www.booksite.ru/rusles/21.html*
3.	*Лань (электронная библиотека)*	*https://e.lanbook.com/*
4.	*Инфра (электронная библиотека)*	*http://znanium.com/*

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

Основы лесопаркового хозяйства: методические указания для практических занятий и самостоятельной работы» / Новосиб. гос. аграр. ун-т., Агроном. фак-т; сост. С.Х. Вышегуров, Л.А. Карловец, Е.В. Биктимирова. - Новосибирск, 2015. - 32 с.

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

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	*MS Windows 2007*	*14*	*Microsoft*
2.	*MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)*	*14*	*Microsoft*
3.	*Броузер Mozilla FireFox*	*14*	*Mozilla Public License*

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	*Презентация*	*Вводная лекция*	*18 слайдов*
2.	*Раздаточный материал*	*Планы, описание, карты лесопарков Новосибирской области*	*10 шт.*
3.	*Раздаточный материал*	*Цветные плакаты и распечатки проектируемых и существующих объектов ландшафтной архитектуры*	*12 шт.*
4.	*Наглядный материал*	*Макеты существующих и проектируемых ландшафтных объектов: макеты и фрагменты благоустройства и озеленения демонстрационных площадок по типу городского выставочного сада на территории «Сада мичуринцев», территории концертного зала «НГАУ»*	

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
Д-126	*Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций и курсового проектирования (выполнения курсовых работ)*	*Программное обеспечение: программа «Каталог растений для ландшафтного дизайна», 1 пользователь, лицензия и программа на носителе, ПК, 1х CD, русский, jewel; перечень технических средств обучения (аудио, видео), производитель – компания «Новый диск»; MS Office 2007, 2010 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint) для оформления текстовых и табличных файлов, программа для работы с презентацией. Мультимедийное оборудование (проектор, интерактивная доска).*

6. Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине

Таблица 7. Активные и интерактивные формы и методы обучения

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид учебных занятий	Используемые интерактивные образовательные технологии	Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
1	Рекреационное лесопользование	4	Л	Проблемная лекция	ОК-7; ОПК-8
2	Устройство лесопарков: основные виды работ, состав и содержание проектной документации	10	Л	Метод проектов (кооперативное обучение)	ОК-7; ОПК-8; ПК-11
3	Основы ведения хозяйства в лесопарках	6	ПЗ	Метод проектов (кооперативное обучение)	ОК-7; ПК-11; ПК-2
	Итого	20			

7. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система.

Исходные данные по дисциплине: количество кредитов – 5, лекций – 36 часа, практических занятий – 50 часов, самостоятельная работа – 94 часа, всего 180 часов.

Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы:

«5» (отлично) - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

«4» (хорошо) - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов;

«3» (удовлетворительно) - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

«2» (неудовлетворительно) - студент демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

8. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от 24.04.2017 г. № 5.

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол от 27.04.2017 г. № __6__

Заведующий кафедрой _____ Вышегуров С.Х.
(должность) подпись ФИО

Председатель учебно-методического совета _____ Медяков Е.Г.
(должность) подпись ФИО

Куратор по агротехнологическим направлениям подготовки _____ Бабарыкина С.А.