УТВЕРЖДЕНО

Ректор
Московского государственного
университета имени М.В.Ломоносова
академик РАН
В. А. Садовничий

№ _____ 30.08.2018
Дата (протокола)

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ИБ_ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ _П

05.03.06 "Экология и природопользование"

ФАКУЛЬТЕТ ПОЧВОВЕДЕНИЯ

Квалификация, БАКАЛАВР

срок обучения 4 года

Направленность (профиль): Радиоэкология;

Экологический менеджмент и экобезопасность;

Управление земельными ресурсами и биологический контроль окружающей среды

соответствует ОС_МГУ бакалавра по направлению 05.03.06 "Экология и природопользование" стандарт 3+

I. График учебного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

КУРСЫ	Сентябрь				29	Октябрь			27	Ноябрь				Декабрь				29	Январь			26	Февраль			23	Март				30	Апрель			27	Май				Июнь				29	Июль			27	Август				Теор.обуч.	Экзам.сессия	Учеб.прак.	Произв.прак.	ГЭК и ДР	Каникулы	ВСЕГО	Курсы
					IX				X									XII				I				II					III				IV									VI				VII												
	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	1	2	9	16	1	2	9	16	23	5	6	13	20	3	4	11	18	25	1	8	15	22	5	6	13	20	1	2	9	16	23								
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VIII	8	15	22	31								
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::	::	О	О	О	О	О	О	О	О	=	=	=	=	=	30	7	8			7	52	I
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::	::	О	О	О	О	О	О	О	О	=	=	=	=	=	30	7	8			7	52	II
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::	::	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	=	=	=	=	=	30	7		8		7	52	III
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	::	::	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	::	::	Х	Х	Х	Х	//	//	II	II	II	II	=	=	=	=	=	=	=	=	=	26	6		4	6	10	52	IV
V																																																											V
VI																																																											VI
																																																			Итого					116	27	16	12	6	31	208	

Обозначения: Т — Теор. обучение; :: — Экзамен. сессия; О — Учебн. практика; Х — Произв. практика; II — Дипломные проекты или работы; // — Государств. экзамены; = — Каникулы

№ по порядку	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		Трудоемкость в зачетных единицах	Распределение по семестрам: Экзаменов	Зачетов	Курсовых работ и	объем учебной нагрузки в ак. часах, 1 а.ч.=45 мин: Общая трудоемкость	в том числе ауд. занятий: Общая аудиторная нагрузка	Лекций	Лабораторных занятий	Практических занятий	Семинаров	Самостоятельная работа студентов	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ: I курс (1, 2)	II курс (3, 4)	III курс (5, 6)	IV курс (7, 8)	V курс (9, 10)	VI курс (11, 12)
														недель- теор.обуч./ всего					
														18 / 23	12 / 29	18 / 23	12 / 29	18 / 23	12 / 29	17 / 22	9 / 30				
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	БАЗ	**БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**	**85,00**				**3388**	**1949**	**725**	**276**	**216**	**732**	**1439**												
	Б-ОК	**Общекультурный**	**34,00**				**1552**	**853**	**175**	**240**	**216**	**222**	**699**												
	Б-ОК	**Модуль "История"**																							
1	Б-ОК	История России	2,00	2	1		72	60	30			30	12	2,0	2,0										
2	Б-ОК	История мировой культуры	2,00		8		72	61	26			35	11							2,0	3,0				
	Б-ОК	**Модуль "Философия"**																							
3	Б-ОК	Философия	4,00	8			144	69	26			43	75							3,0	2,0				
	Б-ОК	**Модуль "Правоведение"**																							
4	Б-ОК	Правоведение	2,00	8			72	27	9			18	45								3,0				
5	Б-ОК	Правовые основы природопользования	2,00		3		72	36	36				36			2,0									
6	Б-ОК	Экономика	4,00	3	4		144	60	18			42	84			2,0	2,0								
7	Б-ОК	Русский язык и культура речи	4,00		4		144	60	30			30	84			2,0	2,0								
8	Б-ОК	Иностранный язык	10,00	4	1,2,3		360	216			216		144	4,0	4,0	4,0	2,0								
9	Б-ОК	Физическая культура	2,00		1,2,3,4		400	240		240			160	4,0	4,0	4,0	4,0								
10	Б-ОК	Безопасность жизнедеятельности	2,00		2		72	24				24	48		2,0										
	Б-ОН	**Общенаучный**	**17,00**				**612**	**396**	**174**	**12**		**210**	**216**												
	Б-ОН	**Модуль "Современное естествознание"**																							
11	Б-ОН	Физика	2,00	4			72	48	24	12		12	24				4,0								
12	Б-ОН	Биология	2,00		4		72	48	24			24	24				4,0								
13	Б-ОН	Химия	2,00	1			72	54	18			36	18	3,0											
	Б-ОН	**Модуль "Математика и информатика"**																							
14	Б-ОН	Математика	6,00	2	1		216	156	78			78	60	6,0	4,0										
15	Б-ОН	Информатика	5,00	6	5		180	90	30			60	90					3,0	3,0						
	Б-ОПД	**Общепрофессиональный**	**34,00**				**1224**	**700**	**376**	**24**		**300**	**524**												
	Б-ОПД	**Модуль "Землеведение"**																							
16	Б-ОПД	Общее землеведение	2,00	3			72	72	36			36				4,0									
17	Б-ОПД	Геоморфология	3,00	4			108	36	24			12	72				3,0								
18	Б-ОПД	Климатология с основами метеорологии	3,00	4			108	48	36			12	60				4,0								
19	Б-ОПД	Гидрология	3,00		3		108	72	36			36	36			4,0									
20	Б-ОПД	Почвоведение	2,00	2			72	60	36			24	12		5,0										
21	Б-ОПД	Ландшафтоведение	2,00		3		72	54	18			36	18			3,0									
22	Б-ОПД	Геохимия ландшафта	3,00	5			108	72	36			36	36					4,0							
	Б-ОПД	**Модуль "Экология"**																							
23	Б-ОПД	Экология с основами биогеографии	3,00		4		108	72	24			48	36				6,0								
24	Б-ОПД	Геоэкология	4,00	6			144	72	24	24		24	72						6,0						
25	Б-ОПД	Экология человека	3,00	6			108	48	24			24	60						4,0						
	Б-ОПД	**Модуль "Природопользование"**																							
26	Б-ОПД	Основы природопользования	2,00		3		72	36	36				36			2,0									
27	Б-ОПД	Экономика природопользования	2,00		4		72	24	12			12	48				2,0								
28	Б-ОПД	Устойчивое развитие	2,00		7		72	34	34				38							2,0					
	ВАРИА	**ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ**	**58,00**				**2088**	**1310**	**566**	**90**	**185**	**469**	**778**												
	В-ГЭС	**Гуманитарный, социальный и экономический**	**6,00**				**216**	**88**	**35**			**53**	**128**												
29	В-ГЭС	Социология	2,00		5		72	54	18			36	18					3,0							
30	В-ГЭС	Психология и педагогика	4,00		7		144	34	17			17	110							2,0					
	В-ЕН	**Естественно-научный**	**39,00**				**1404**	**844**	**357**	**90**	**89**	**308**	**560**												
31	В-ЕН	Математическая статистика	3,00	7			108	85	34		17	34	23							5,0					
32	В-ЕН	Ботаника	6,00	1	2		216	108	48			60	108	4,0	3,0										
33	В-ЕН	Зоология	2,00		2		72	60	24		36		12		5,0										
34	В-ЕН	Органическая химия	4,00	2			144	72	24		24	24	72		6,0										
35	В-ЕН	Аналитическая химия	4,00	3			144	90	36	54			54			5,0									
36	В-ЕН	Основы почвоведения	2,00		1		72	72	36			36		4,0											
37	В-ЕН	Общая химия	4,00		1		144	36	18	18			108	2,0											
38	В-ЕН	Общая физика	2,00		3		72	54	18	18		18	18			3,0									
39	В-ЕН	Геология	6,00	1			216	108	54			54	108	6,0											
40	В-ЕН	Геодезия	2,00		2		72	36	12		12	12	36		3,0										
41	В-ЕН	Общая экология	2,00	3			72	72	36			36				4,0									
42	В-ЕН	Физиология и биохимия растений	2,00		7		72	51	17			34	21							3,0					
	В-ПД	**Профессиональный**	**13,00**				**468**	**378**	**174**		**96**	**108**	**90**												
43	В-ПД	Дисциплины по выбору	11,00	6	4,5,5,6		396	348	144		96	108	48				6,0	10,0	8,0						
44	В-ПД	Межфакультетские курсы по выбору студента	2,00		5,6		72	30	30				42					1,0	1,0						
	Пр_НИР	**Практики и научно-исследовательской работа**	**42,00**				**1512**						**1512**												
	Прак	**Практики**	**42,00**				**1512**						**1512**												
45	Прак	учебная	24,00	2,4			864						864		0,0		0,0								
46	Прак	производственная	12,00	6			432						432						0,0						
47	Прак	преддипломная	6,00		8		216						216								0,0				
	ИГА	**ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ**	**9,00**				**324**						**324**												
	ГЭ	**Государственные экзамены**	**3,00**				**108**						**108**												
48	ГЭ	Государственный экзамен по программе бакалавриата	3,00	8			108						108								0,0				
	ВР	**Выпускные работы и проекты**	**6,00**				**216**						**216**												
49	ВР	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы бакалавра	6,00	8			216						216								0,0				
		Факультативные дисциплины																							
		Дополнительные дисциплины																							
	по основному подплану	Всего часов теоретического обучения					**7312**	**3259**	**1291**	**366**	**401**	**1201**	**4053**	**35,0**	**38,0**	**39,0**	**39,0**	**21,0**	**22,0**	**17,0**	**8,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
		в том числе без физкультуры, факультативов					**6912**	**3019**	**1291**	**126**	**401**	**1201**	**3893**	**31**	**34**	**35**	**35**	**21,0**	**22,0**	**17,0**	**8,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
		Всего кредитов по семестрам												**24,5**	**35,5**	**26,5**	**33,5**	**15,0**	**25,0**	**14,0**	**20,0**				
		Недельная нагрузка в семестре												**1,1**	**1,2**	**1,2**	**1,2**	**0,7**	**0,9**	**0,6**	**0,7**				
		Число курсовых работ																							
		Число экзаменов					28	**Трудоемкость в зачетных единицах**					**194,0**	3	5	4	5	1	5	1	4				
		Число зачетов					38							6	6	7	7	5	2	3	2				
	ВАРИА	**ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ**	**46,00**				**1656**	**591**	**233**	**24**		**334**	**1065**												
	В-ПД	**Профессиональный**	**46,00**				**1656**	**591**	**233**	**24**		**334**	**1065**												
1	В-ПД	Дисциплины по выбору	19,00	6,5	,7,7,8,8,		684	263	93			170	421					5,0	5,0	4,0	5,0				
2	В-ПД	Лесная и сельскохозяйственная радиоэкология	3,00	5			108	54	24			30	54					3,0							
3	В-ПД	Водная радиоэкология	2,00		5		72	36	14			22	36					2,0							
4	В-ПД	Методы математической статистики в радиоэкологических исследованиях	2,00		8		72	18	10			8	54								2,0				
5	В-ПД	Геохимия природных радионуклидов	2,00		6		72	24	10			14	48						2,0						
6	В-ПД	Биологическое действие радионуклидов	3,00	7			108	34	14			20	74							2,0					
7	В-ПД	Экологическая информатика	3,00		8		108	18	18				90								2,0				
8	В-ПД	Основы радиоэкологического мониторинга	3,00	7			108	34	14			20	74							2,0					
9	В-ПД	Обращение с радиоактивными отходами	2,00	7			72	34	14			20	38							2,0					
10	В-ПД	Геохимия техногенных радионуклидов	2,00		8		72	18	8			10	54								2,0				
11	В-ПД	Эколого-экономическая оценка загрязненных земель	2,00		7		72	34	14			20	38							2,0					
12	В-ПД	Курсовая работа по профилю "Радиоэкология"	3,00	6			108	24		24			84						2,0						
		Сумма по подплану б_п_радиоэкология					**1656**	**591**	**233**	**24**		**334**	**1065**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**10,0**	**9,0**	**12,0**	**11,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
	по основному подплану	Всего часов теоретического обучения					**8968**	**3850**	**1524**	**390**	**401**	**1535**	**5118**	**35,0**	**38,0**	**39,0**	**39,0**	**31,0**	**31,0**	**29,0**	**19,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

№ по порядку	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		Трудоемкость в зачетных единицах	Распределение по семестрам: Экзаменов	Зачетов	Курсовых работ и	объем учебной нагрузки в ак. часах, 1 а.ч.=45 мин: Общая трудоемкость	в том числе ауд. занятий: Общая аудиторная нагрузка	Лекций	Лабораторных занятий	Практических занятий	Семинаров	Самостоятельная работа студентов	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ: I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс	
														1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
														недель- теор.обуч./ всего											
														18	12	18	12	18	12	17	9				
														23	29	23	29	23	29	22	30				
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	и по подплану б_п_радиоэкология	в том числе без физкультуры, факультативов					**8568**	**3610**	**1524**	**150**	**401**	**1535**	**4958**	**31**	**34**	**35**	**35**	**31,0**	**31,0**	**29,0**	**19,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
		Всего кредитов по семестрам												**24,5**	**35,5**	**26,5**	**33,5**	**25,0**	**35,0**	**29,0**	**31,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
		Недельная нагрузка в семестре												**1,1**	**1,2**	**1,2**	**1,2**	**1,1**	**1,2**	**1,3**	**1,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
		Число курсовых работ																							
		Число экзаменов					35	**Трудоемкость в зачетных единицах**					**240,0**	3	5	4	5	3	7	4	4				
		Число зачетов					50							6	6	7	7	7	4	6	7				
	ВАРИА	**ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ**	**46,00**				**1656**	**652**	**261**	**24**		**367**	**1004**												
	В-ПД	**Профессиональный**	**46,00**				**1656**	**652**	**261**	**24**		**367**	**1004**												
1	В-ПД	Дисциплины по выбору	19,00	6,7,5	6,7,8,8,5		684	272	74			198	412					6,0	5,0	4,0	4,0				
2	В-ПД	Оценка компонентов окружающей среды	2,00	5			72	36	36				36					2,0							
3	В-ПД	Основы восстановления нарушенных земель	2,00		5		72	36				36	36					2,0							
4	В-ПД	Экологическая биохимия	3,00		6		108	60	30			30	48						5,0						
5	В-ПД	Экофизиология почвенных организмов	3,00	7			108	68	34			34	40							4,0					
6	В-ПД	Экология грибов	3,00	7			108	34	17			17	74							2,0					
7	В-ПД	Управление земельными ресурсами и охрана окружающей среды	3,00	7			108	34	34				74							2,0					
8	В-ПД	Государственное управление обращением с отходами и недропользованием	2,00		7		72	34				34	38							2,0					
9	В-ПД	Молекулярно-биологические методы в экологии	3,00		8		108	27	18			9	81								3,0				
10	В-ПД	Основы экологического нормирования: химические, физические и биологические показатели	3,00		8		108	27	18			9	81								3,0				
11	В-ПД	Курсовая работа по профилю "Управление земельными ресурсами и биологический контроль окружа	3,00	6			108	24		24			84						2,0						
	Сумма по подплану б_п_управл,зр и охрана ос						**1656**	**652**	**261**	**24**		**367**	**1004**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**10,0**	**12,0**	**14,0**	**10,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
	по основному подплану	Всего часов теоретического обучения					**8968**	**3911**	**1552**	**390**	**401**	**1568**	**5057**	**35,0**	**38,0**	**39,0**	**39,0**	**31,0**	**34,0**	**31,0**	**18,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
	и по подплану б_п_управл,зр и охрана ос	в том числе без физкультуры, факультативов					**8568**	**3671**	**1552**	**150**	**401**	**1568**	**4897**	**31**	**34**	**35**	**35**	**31,0**	**34,0**	**31,0**	**18,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
		Всего кредитов по семестрам												**24,5**	**35,5**	**26,5**	**33,5**	**24,0**	**36,0**	**30,0**	**30,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
		Недельная нагрузка в семестре												**1,1**	**1,2**	**1,2**	**1,2**	**1,0**	**1,2**	**1,4**	**1,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
		Число курсовых работ																							
		Число экзаменов					36	**Трудоемкость в зачетных единицах**					**240,0**	3	5	4	5	3	7	5	4				
		Число зачетов					48							6	6	7	7	7	4	5	6				
	ВАРИА	**ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ**	**46,00**				**1656**	**640**	**251**	**24**	**76**	**289**	**1016**												
	В-ПД	**Профессиональный**	**46,00**				**1656**	**640**	**251**	**24**	**76**	**289**	**1016**												
1	В-ПД	Дисциплины по выбору	19,00	5,6,7	5,6,7,8		684	313	115		70	128	371					6,0	7,0	5,0	4,0				
2	В-ПД	Расчет критических нагрузок поллютантов на экосистемы	2,00		5		72	36	18			18	36					2,0							
3	В-ПД	Неорганические загрязняющие вещества в техногенных экосистемах	2,00	5			72	36	6			30	36					2,0							
4	В-ПД	Урбоэкология	3,00		6		108	24	18			6	84						2,0						
5	В-ПД	Использование природных и модифицированных глинистых минералов для ремедиации природных с	3,00	7			108	51	17			34	57							3,0					
6	В-ПД	Экологическая безопасность производств в России: технологические и региональные аспекты	2,00	7			72	34				34	38							2,0					
7	В-ПД	Экологический менеджмент и аудит	3,00	7			108	34	32			2	74							2,0					
8	В-ПД	Биологический контроль	3,00		7		108	34	18		6	10	74							2,0					
9	В-ПД	Нормирование антропогенных воздействий и качества окружающей среды	3,00		8		108	27				27	81								3,0				
10	В-ПД	Проблемы экологической безопасности при нефтедобыче	3,00		8		108	27	27				81								3,0				
11	В-ПД	Курсовая работа по профилю "Экологический менеджмент и экобезопасность"	3,00	6			108	24		24			84						2,0						
	Сумма по подплану б_п_эк_менеджмент и эк_безопасность						**1656**	**640**	**251**	**24**	**76**	**289**	**1016**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**10,0**	**11,0**	**14,0**	**10,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
	по основному подплану	Всего часов теоретического обучения					**8968**	**3899**	**1542**	**390**	**477**	**1490**	**5069**	**35,0**	**38,0**	**39,0**	**39,0**	**31,0**	**33,0**	**31,0**	**18,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
	и по подплану б_п_эк_менеджмент и эк_безопасность	в том числе без физкультуры, факультативов					**8568**	**3659**	**1542**	**150**	**477**	**1490**	**4909**	**31**	**34**	**35**	**35**	**31,0**	**33,0**	**31,0**	**18,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
		Всего кредитов по семестрам												**24,5**	**35,5**	**26,5**	**33,5**	**24,0**	**36,0**	**31,0**	**29,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
		Недельная нагрузка в семестре												**1,1**	**1,2**	**1,2**	**1,2**	**1,0**	**1,2**	**1,4**	**1,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
		Число курсовых работ																							
		Число экзаменов					36	**Трудоемкость в зачетных единицах**					**240,0**	3	5	4	5	3	7	5	4				
		Число зачетов					47							6	6	7	7	7	4	5	5				

ФАКУЛЬТЕТ ПОЧВОВЕДЕНИЯ
основное отделение очная форма обучения
План: ИБ_ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ _П
Год поступления - 2016

Подплан	Семестр	Уточняемый предмет	Кредит	Уточняющий предмет	Кредит
ИБ_экология	1	Иностранный язык	3		0
	2	учебная	13		0
	2	Иностранный язык	3		0
	3		3		0
	4	учебная	11		0
	4	Дисциплины по выбору	2	Радиационная экология	2
	4	Иностранный язык	1		0
	5	Дисциплины по выбору	2	Экологический мониторинг	3
	5		2	Экология организмов	2
	5	Межфакультетские курсы по выбору студента	1		0
	6	Дисциплины по выбору	2	Экология организмов	2
	6		2		0
	6	Межфакультетские курсы по выбору студента	1		0
	6	производственная	12		0
б_п_радиоэкология	5	Дисциплины по выбору	2	Радиобиология растений	2
	5		3	Почвенно-геохимические и радиоэкологические исследования в составе инженерных изысканий	3
	6		3	Радиологические методы в экологических исследованиях	3
	6		2	Основы радиационной гигиены	2
	7		2	Нормативно-правовые основы почвенно-экологических и радиоэкологических исследований	2
	7		3	Радиационная безопасность и контроль питьевой воды и продуктов питания	3
	8		2	Экологические риски при работе объектов ЯТЦ	2
	8		2	Система контрмер и рекультивация загрязненных территорий	2
б_п_эк_менеджмент и эк_безопасность	5		2	Рекультивация и ремедиация загрязненных и нарушенных территорий и акваторий	3
	5		2	Кадастры природных рессурсов	3
	5		3	Факторы уязвимости компонентов экосистем к воздействию кислотных и щелочных реагентов	3
	5		3	Особо охраняемые природные территории	3
	5		3	Кадастры природных рессурсов	3
	6		3	Химические методы контроля качества окружающей среды (часть 1)	3
	6		3	Экология производства	3
	6		3	Экологическое право	3
	6		2		0
	7		2	Осадки сточных вод: состав, свойства, применение	2
	7		2	Влияние отходов на окружающую среду	2
	7		3	Химические методы контроля качества окружающей среды (часть 2)	3
	7		3	Оценка и прогноз состояния окружающей среды в системе экологической безопасности	3
	8		2	Анализ экологических ситуаций в зонах аварий и техногенных катастроф	3
	8		2	Роль элементов с переменной валентностью в трансформации поллютантов	2
	8		2	Социальная экология	2
б_п_управл,зр и охрана ос	5		2	Микроскопические методы в экологических исследованиях	2
	5		2	Информационно-аналитическое обеспечение природоохранной деятельности	3
	5		3	Экология бактерий	3
	5		3	Экологическое нормирование биологического состояния окружающей среды	3
	6		3	Моделирование динамики углерода в растительных экосистемах	3
	6		3	Управление экологической безопасностью при газо- и нефтедобыче	2
	6		2	Экология водорослей	2
	6		2	Экологическое нормирование в сельском хозяйстве	3
	7		2	Экология дрожжей	2
	7		2	Экологическое нормирование химического состояния окружающей среды	3
	7		3	Биологический контроль окружающей среды	3
	7		3	Экологический аудит	2
	8		2	Экология актиномицетов	2
	8		2	Основы морфологии и таксономиии почвенных животных	2
	8		2	Промышленная экология	3

В соответствии с приказом №4 от 11.01.2012 МГУ "Об утверждении порядка разработки, утверждения и внесения изменений в учебные планы МГУ имени М.В.Ломоносова", структурные подразделения, осуществляющие образовательный процесс,

могут вносить предложения по внесению изменений в утвержденные учебные планы в рамках соответствующих образовательных стандартов в следующих случаях:

для изменения последовательности изучения дисциплин учебного плана;

для изменени формы отчетности дисциплин, на изучение которых отводится менее 3 зачетных единиц;

для изменения,обновления и введения новых курсов учебных дисциплин, составляющих вариативную часть в пределах суммарной трудоемкости вариативной части, определенной соответствующим стандартом и учебным планом;

для изменения перечня факультативных дисциплин;

для изменения сроков проведения практик с учетом местных условий;

для изменения графика учебного процесса.

Предложения по внесению изменений в утвержденные учебные планы оформляются решением Ученого совета соответствующего структурного подразделения в виде приложения к учебному плану. Форма приложения полностью соответствует форме исходного учебного плана. Указанные изменения вступают в силу после утверждения приложения Управлением академической политики и организации учебного процесса МГУ. Утвержденное приложение является неотъемлемой частью соответствующего учебного плана.

Внесение иных изменений в учебные планы осуществляется на основании решения Ученого совета МГУ.

Утверждено решением Ученого совета
факультета почвоведения

Декан
Шоба С.А.

Проректор
Вржещ П.В.