

«Утверждаю»

Декан факультета почвоведения

МГУ имени М.В.Ломоносова

член-корр. РАН С.А. Шоба

27 мая 2019 г.



Рабочая программа дисциплины

1. Название дисциплины **Устойчивое развитие: методологические и понятийные аспекты**
2. Уровень высшего образования - подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре.
3. Направление подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство. Направленность программы Агрофизика, Агрохимия
4. В структуре ООП относится к вариативной части, по выбору (3 год, 5 семестр).
5. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1	З1 (УК-1) ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях УК-2: Уметь проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки. УК-3: Уметь участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

<p><i>ОПК-1</i> способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ВЛАДЕТЬ: современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности в определенных областях почвоведения Шифр: В1 (ОПК-1) ВЛАДЕТЬ: навыками публикации результатов научных исследований, в том числе полученных лично обучающимся, в рецензируемых научных изданиях Шифр: В2 (ОПК-1) Уметь находить (выбирать) наиболее эффективные методы решения основных проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности Шифр У1(ОПК1)</p>

Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) приведены в Приложении.

Краткая аннотация: в курсе изучается концепция устойчивого развития, как стратегия глобального развития человечества, в которой рациональное управление окружающей средой будет согласовано с системой норм и принципов экономики при соблюдении обеспечения большего равенства возможностей внутри и между нациями. В задачи дисциплины входит изучение истории и предпосылок возникновения концепции устойчивого развития; рассмотрение ее основных положений в геоэкологических, социально-экономических, и политико-географических аспектах; понимание принципов, которым должна отвечать устойчивая система, регулирующая отношения между цивилизацией, мировой рыночной экономикой и глобальной экосистемой; рассмотрение попыток реализации на глобальном, локальном и региональном уровнях, сложностей решения в государственном и планетарном масштабе; анализ проблем перехода России к устойчивому развитию; формирование представления о современном состоянии концепции и основных методологических подходов к ее изучению.

6. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы, всего 72 часа, из которых 26 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (24 часа занятия лекционного типа, 2 часа мероприятия текущего контроля успеваемости), 46 часов составляет самостоятельная работа аспиранта.

7. **Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия.** Курс предполагает наличие у аспирантов знаний и умений по статистическому анализу, преподаваемому в бакалавриате, а также по информационным технологиям и математическому моделированию, преподаваемым в магистратуре.

ЗНАТЬ: основные методы научно-исследовательской деятельности.

УМЕТЬ: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.

ВЛАДЕТЬ: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

8. **Образовательные технологии.** Все материалы, необходимые для прохождения курса, вывешиваются на сайт, опрос проводится в виде тестов и выполнения самостоятельных работ. Дисциплина может быть освоена обучающимися из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья. Они обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. **Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и виды учебных занятий:**

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе								
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них							Самостоятельная работа обучающегося, часы из них	
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Групповые консультации	Индивидуальные консультации	Учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости коллоквиумы, практические контрольные занятия и др.*	Всего	Выполнение домашних заданий	Подготовка рефератов и т.п..	Всего

Тема 1. Определение понятия «устойчивое развитие». История возникновения понятия устойчивое развитие и формирования его современной концепции. Методологические аспекты понятия "устойчивое развитие". Анализ сущности категории устойчивого развития, включая экологическое направление, экономические положения устойчивого развития, социальные факторы.		2					2			
Тема 2. Устойчивое развитие и основные экологические проблемы современного мира. Соотношение глобального экологического кризиса с глобальным энергетическим, продовольственным, демографическим кризисами.		6				2	16	10	2	12
Тема 3. Проблемы и возможности прогнозирования социально-экономических и исторических процессов с точки зрения парадигмы устойчивого развития. Индикация устойчивого развития.		6					17	10	2	12
Тема 4. Опыт разработки стратегий устойчивого развития в Мире. Международные организации в области устойчивого развития.		4					12	10	2	12
Тема 5. Перспективы устойчивого развития России. Основные направления социально-экономической политики Правительства РФ на долгосрочную перспективу. Доклады о человеческом развитии в Российской Федерации. Новые подходы к развитию образования и науки, улучшению здоровья, разработке модели «зеленой» экономики и индикаторов устойчивости. Совершенствование энергетической, климатической и региональной политик, роль		4					11	10	2	12

гражданского общества и бизнеса в переходе к устойчивому развитию.										
Аттестация - зачет		2					2			
ИТОГО	72	24				2	26	38	8	46

10. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы аспирантов:

А. Основная литература.

№ п/п	Автор	Название книги	Отв. редактор	Место издания	Издательство	Год издания
1	Н.Н. Марфенин	Устойчивое развитие человечества.		Москва	Изд-во МГУ,	2007
2		Введение в теорию устойчивого развития	Н.М. Мамедов	Москва	СТУПЕНИ	2002
3	Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С., Рейф И.Е.	Перед главным вызовом цивилизации		Москва	Инфра-М	2005
4	Лось В.А., Урсул А.Д., Демидов Ф.Д.	Глобализация и переход к устойчивому развитию		Москва	РАГС	2009
5		Устойчивое развитие. Новые вызовы.	В.И.Данилов-Данильян, Н.А.Пискулова	Москва	Аспект-пресс	2015
6	Медоуз Д., Медоуз Д.Л., Рандерс Й.	За пределами роста. 30 лет спустя		Москва	БИНОМ	2013
7	Миркин Б.М., Наумова Л.Г.	Устойчивое развитие: вводный курс		Москва	Логос	2006
8	Бабенко М.В., Бобылев С.Н., Бокарев А.А., Гимади В.И. и др.	Доклад о человеческом развитии в РФ «Цели устойчивого развития. ООН и Россия»		Москва	ООО «4Т дизайн»	2016
9		Доклад о человеческом развитии в РФ «Экологические приоритеты для России»	С.Н.Бобылев, Н.М.Григорьев	Москва	ООО «4Т дизайн»	2017

Б. Дополнительная литература

№ п/п	Автор	Название книги	Отв. редактор	Место издания	Издательство	Год издания

1	Браун Л.	Как избежать климатических катастроф		Москва	ЭКМО	2010
2	Вернадский В.И.	Биосфера		Москва		1967
3	Доклад о мировом развитии	Развитие и изменение климата		Москва	Весь мир	2010
4	Лосев К.С.	Экологические проблемы и перспективы устойчивого развития России в XXI веке		Москва	Космосинформ	2001
5	Моисеев Н.Н.	Человек и ноосфера		Москва	Молодая гвардия	1990
6		Переход к устойчивому развитию: глобальный, региональный и локальный уровни. Зарубежный опыт и проблемы России.		Москва	КМК	2002

11. Ресурсное обеспечение:

- Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Ресурсы электронной библиотеки МГУ (<http://nbgmu.ru/>), базы данных (SCOPUS, WebofScience и др.), информационно-справочные и поисковые системы - интернет ресурсы ([GoogleScholar](http://www.google.com/scholar/), Сигла), отвечающие тематике дисциплины

Описание материально-технической базы

Наименование		Назначение
ПК	1	Лекции, самостоятельная работа
Принтер	1	Лекции, самостоятельная работа
Мультимедийный проектор	1	Лекции

12. Язык преподавания русский

13. Преподаватель: к.б.н. доц. Т.И.Мальшева

14. Приложение

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
	Неудовлетворительно	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

<p>ВЛАДЕТЬ: современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности в определенных областях почвоведения Шифр: В1 (ОПК-1)</p>	<p>Отсутствие навыков владения современным и методами научных исследований</p>	<p>Фрагментарные навыки владения современными методами научных исследований</p>	<p>В целом удовлетворительные, но не систематизированные навыки владения современными методами научных исследований</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения современными методами научных исследований</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков владения современными методами научных исследований</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: навыками публикации результатов научных исследований, в том числе полученных лично обучающимся, в рецензируемых научных изданиях Шифр: В2 (ОПК-1)</p>	<p>Отсутствие навыков публикации результатов научных исследований</p>	<p>Фрагментарные навыки публикации результатов научных исследований</p>	<p>В целом удовлетворительные, но не систематизированные навыки публикации результатов научных исследований</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков публикации результатов научных исследований</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков публикации результатов научных исследований</p>
<p>УМЕТЬ: находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности Шифр У1(ОПК1)</p>	<p>Отсутствие умений поиска (выбора) эффективных решений основных</p>	<p>Фрагментарные умения поиска (выбора) эффективных решений основных задач</p>	<p>В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения поиска (выбора) эффективных решений основных задач</p>	<p>В целом удовлетворительные, но содержащее отдельные пробелы умения поиска (выбора) эффективных решений основных</p>	<p>Сформированные умения поиска (выбора) эффективных решений основных задач</p>

Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) Устойчивое развитие: методологические и понятийные аспекты

- Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования: **УК-1; ОПК-1**, Оценка по пятибалльной шкале
Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций.

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- индивидуальное собеседование,
- письменные ответы на вопросы.

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие типы контроля:

- практические контрольные задания (далее - ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие типы контроля:

• практические контрольные задания (далее - ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций:

Примерные темы докладов и рефератов:

1. История возникновения концепции устойчивого развития.
2. Конференция ООН по проблемам окружающей среды (Стокгольм, 1972 год). Стокгольмская декларация.
3. Доклад «Наше общее будущее».
4. Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992 год) и ее основные документы. Основные принципы Декларации ООН об окружающей среде и развитии.
5. Всемирный саммит по устойчивому развитию (Йоханнесбург, 2002 год).
6. Рио+20: «будущее, которого мы хотим» Итоговый документ саммита.
7. Цели устойчивого развития. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года.
8. Проблема биоразнообразия. Доклад «Оценка экосистем на пороге тысячелетия» 2005.
9. Проблема устойчивого ведения сельского хозяйства. Вопросы содействия устойчивому ведению сельского хозяйства и развитию сельских районов.
10. Комплексный подход к рациональному использованию ресурсов пресной воды Доклад о развитии мировых водных ресурсов (2006).
11. Согласование мер глобального реагирования на изменение климата. Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата. Киотский протокол. Парижское соглашение по климату.
12. Глобальные изменения климата. Доклад об изменении климата (МГЭИК) 2013
13. Десятилетие грамотности ООН (2003-2012 гг.) Образование в интересах устойчивого развития
14. Достижения стран-лидеров по защите окружающей среды, человеческому развитию и равенству возможностей.
15. Ликвидация крайней нищеты и голода. Прогресс в достижении целей развития тысячелетия. Цели развития тысячелетия: Доклад за 2015 год
16. Современные достижения в области устойчивого развития. Доклад о целях устойчивого развития, 2017.
17. Экологическая доктрина Российской Федерации.
18. Устойчивое развитие России. Доклады о человеческом развитии в РФ.

