

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова

факультет почвоведения

УТВЕРЖДАЮ



Программа производственной практики

по общему земледелию

направление подготовки

№ 021900 «Почвоведение»

Профиль подготовки

Общее земледелие

Классификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Москва

2012

1. Цели производственной практики.

Целями производственной практики является овладение современными лабораторными и полевыми методами оценки неоднородности почвенных тел и почвенного покрова для проведения эффективных технологий общего, частного и точного земледелия. Приобретение студентами навыков самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Задачи производственной практики.

Задачами производственной практики является приобретение студентами навыков планирования и проведение экспериментов по биологизированной технологии выращивания сельскохозяйственных культур (лабораторные, вегетационные, модельные и полевые опыты); овладение методикой отбора образцов почв и сельскохозяйственной продукции для последующих анализов, овладение знаниями механизмов действия различных гуматов и мелиорантов на плодородие почв и урожай сельскохозяйственных растений. Научить студентов биологическим методам окультуривания дерново-подзолистых почв (обработка почв, применение сидеральных культур, вермикомпоста и др.). Обучить студентов технологиям выращивания лекарственных растений, таких как расторопша, эхинацея, лапчатка прямостоячая). Целесообразно научить студентов дешифрированию аэрокосмических снимков и использовать аэрокосмическую информацию для оценки состояния почвенного покрова и сельскохозяйственных угодий. Проведение агроэкологической оценки применения различных технологий. Обработка результатов опытов методами математической статистики и геостатистики.

3. Место производственной практики в структуре ООП бакалавриата.

Производственная практика базируется на освоении лекций и практических занятий в разделах общенаучной, общепрофессиональной, и профессиональной подготовок ООП. Важным для студентов являются лекции в базовой части: «Земледелие», «Почвоведение», «Экология», «Математическая статистика» и вариативной части ООП – «Растениеводство», «Агрохимия», «Неоднородность почвенного покрова в агроландшафтах», «Обработка почвы», «Методика вегетационного эксперимента», «Экология сорной растительности», «Цветоводство с элементами ландшафтного дизайна», «Методы многомерной статистики».

4. Формы проведения производственной практики.

Исследования в полевых, вегетационных, лабораторных и модельных опытах, а также экспедиционные, камеральные и лабораторные исследования. Составление баз данных на основе имеющейся информации.

5. Место и время проведения производственной практики.

Кафедры и лаборатории МГУ им. М.В.Ломоносова, Брянская государственная сельскохозяйственная академия, ООО «Женьшень» Унечского района Брянской области, ВНИИ селекции и семеноводства овощных культур, другие вузы и профильные научные учреждения, Учебно-опытный почвенно-экологический центр МГУ «Чашниково». При проведении полевых исследований – краткосрочные и многолетние полевые опыты, расположенные на территории РФ. Время проведения практики – 6-ой семестр, 6 недель.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики (заполним позднее сами)

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки и умения, универсальные и профессиональные компетенции: студент должен уметь планировать эксперимент по земледелию, уметь проводить закладку полевых, вегетационных, лабораторных и модельных опытов, осуществлять отбор почвенных и растительных проб для дальнейшей химико-аналитической обработки, освоить методы анализа почв и растительных образцов. Студент должен освоить приемы ведения полевого дневника и другой документации и обработки полученных результатов. владение методами кадастровой оценки, землепользования и сертификации почв, почвенного менеджмента и аудита (ПК-7);

способность организовать и проводить земельно-учетные и научно-исследовательские работы с выполнением соответствующих документальных действий (ПК-8);

способность осуществлять контроль за соблюдением действующего законодательства, правил, инструкций и норм по использованию земель различного назначения (ПК-9);

готовность к проектированию комплексных научно-исследовательских и производственно-исследовательских работ, почвенно-экологических исследований и исследований земельных ресурсов в соответствии с нормативными документами на конкретные виды работ (ПК-10).

7. Структура и содержание производственной практики (6 недель).

Общая трудоемкость производственной практики составляет ---зачетных единиц, --часов.

№	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Организация практики Кафедра обеспечивает студента программой практики необходимыми формами и документами для последующей отчетности (дневниками практики) и необходимым объемом работы.		
2	Подготовительный этап Перед практикой студент должен пройти производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности. Студент должен ознакомиться с проблематикой и научно-производственным направлением, темой будущей работы. Студент также должен знать основную литературу по теме исследования.	Самостоятельная работа и работа под руководством преподавателя	
3	Производственный этап Во время прохождения производственной практики студент знакомится с почвами их агрохимическими и физическими		Полевые дневники, карты, базы данных, фотоматериалы

	<p>свойствами на территории опытных полей, собирает сведения об истории полей и урожайности сельскохозяйственных культур, изучает программу полевого опыта, его размещения на площади, знакомится с агротехникой возделывания культур. Студент участвует в закладке вегетационного и полевого опытов в соответствие с программой практики, участвует при обработки почв, ведет фенологические наблюдения, следит за развитием растений в течение вегетационного периода. Обязательным условием является проведение наблюдений за метеоусловиями (осадки, влажность, температура). Результаты всех наблюдений записываются в полевой дневник. Все образцы почв и растений студент отбирает и подготавливает для выполнения курсовой работы.</p>		
4	<p>Обработка и анализ полученной информации Студент должен уметь интерпретировать полученные им результаты. Студент должен освоить приемы обработки и систематизации собранного самостоятельно литературного и фактического материала, приемы обработки результатов исследования.</p>	<p>Самостоятельная работа и работа под руководством преподавателя</p>	<p>Таблицы данных, графики, диаграммы, формы визуализации данных; фотоматериалы.</p>
5	<p>Подготовка отчета по практике В конце практики студент должен подготовить письменный отчет (объемом не менее 10-15 страниц), который должен включать цели и задачи практики, объекты и методы исследования (характеристика исследованных почв и растений, методики закладки опытов), результаты сбора полевого материала; основные приобретенные навыки и полученные результаты; выводы. Отчет должен быть заверен руководителем практики.</p>	<p>Самостоятельная работа и работа под руководством преподавателя</p>	<p>Отчет в виде машинописного текста, доклад с визуальным представлением полученных результатов (компьютерная презентация)</p>

8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике.

Студент должен научиться использовать современные аналитические приборы, современную вычислительную технику и программное обеспечение, овладеть современными методиками закладки и ведения полевых, вегетационных и лабораторных опытов.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике.

Студент обеспечивается учебными пособиями, руководствами, письменными рекомендациями по сбору материалов, их обработке и анализу, форме представления.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики).

Студент должен отчитаться на кафедре с показом и обсуждением полученных лично полевых и камеральных материалов.

Оценка производственной практики выставляется после рассмотрения отчета на заседании кафедры в осеннем семестре.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Кафедра располагает всей необходимой основной и дополнительной литературой согласно темам производственной практики, включая учебники и учебные пособия, руководства, монографии и другой необходимой учебно-методической литературой и информационным обеспечением.

12. Материально-техническое обеспечение производственной практики.

Кафедра самостоятельно, или на основании договоров с другими организациями, на базе которых студент проходит практику, обеспечивает студента необходимым оборудованием, в том числе полевыми дневниками, инструментами и материалами для сбора полевых образцов и проб, измерительными приборами и вычислительной техникой.

Программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого МГУ имени М.В.Ломоносова для реализуемых образовательных программ ВПО по направлению подготовки № 021900 «Почвоведение», а также ФГОС ВПО по направлению подготовки №021900 «Почвоведение».

Автор: профессор Балабко П.Н.

Рецензент профессор Хомяков Д.М.

Программа одобрена на заседании Учёного Совета факультета почвоведения МГУ имени М.В.Ломоносова 28 декабря 2011 года, протокол № 6.