

Санкт-Петербургский государственный университет

**П Р И Л О Ж Е Н И Е**  
**ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ**

**06.04.02 Почвоведение**

**К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ СТАНДАРТУ**  
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**  
**ПО УРОВНЮ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«МАГИСТРАТУРА»**  
**(академическая модель магистратуры)**

Рег. № ВМ/06.04.02-АМ/1

## 1. Профили подготовки

1.1. Почвоведение

1.2. Агрохимия

## 2. Требования к результатам освоения образовательной программы, предъявляемые в зависимости от особенностей направления подготовки

2.1. Профессиональные компетенции, формируемые в результате освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки

Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
ПКМ-1	способен использовать методологию, углубленные специализированные теоретические и практические знания в области почвоведения и агрохимии для планирования и проведения почвенных и почвенно-экологических исследований в соответствии с профилем подготовки
ПКМ-2	способен к профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования в соответствии с профилем, демонстрирует ответственность за научную достоверность результатов
ПКМ-3	свободно владеет современными методами обработки и интерпретации комплексной информации при исследовании природных объектов в соответствии с профилем для решения научных и практических задач в области почвоведения и смежных наук
ПКМ-4	способен самостоятельно с помощью современных информационных технологий приобретать и использовать новые знания и умения, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности
ПКМ-5	использует практические навыки планирования и управления научно-исследовательскими и производственными работами при решении почвенно-агрохимических и почвенно-экологических вопросов в соответствии с профилем подготовки
ПКМ-6	готов к практическому использованию углубленных знаний в области управления земле- и природопользованием в соответствии с профилем подготовки
ПКМ-7	способен самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области почвоведения и смежных наук в соответствии с профилем и решать их с помощью современной аппаратуры, оборудования, информационных и ГИС-технологий с использованием новейшего отечественного и

	зарубежного опыта
ПКМ-8	готов применять на практике навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов, статей и монографий в соответствии с профилем
ПКМ-9	готов к проектированию комплексных научно-исследовательских и научно-производственных почвенно-агрохимических и почвенно-экологических исследований в соответствии с нормативными документами на конкретные виды работ
ПКМ-10	знает нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических работ по почвенно-экологическому мониторингу и работ в области земли и природопользования в соответствии с профилем подготовки
ПКМ-11	умеет проводить почвенно-экологическую экспертизу различных проектов и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды
ПКМ-12	владеет методами управления почвенным плодородием с использованием современных форм минеральных, органо-минеральных удобрений и гуминовых стимуляторов роста растений
ПКМ-13	владеет навыками профессиональной коммуникации, умением излагать углубленные теоретические знания по почвоведению, самостоятельно проводить лабораторные, полевые занятия по различным разделам почвоведения и агрохимии для студентов и слушателей
ПКМ-14	умеет работать самостоятельно и в коллективе, руководить людьми, разъяснять и самостоятельно выполнять порученные задания
ПКМ-15	способен преподавать разделы наук о Земле в образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего профессионального образования
ПКМ-16	способен самостоятельно разрабатывать в соответствии с профилем подготовки отдельные разделы общих курсов и специальные курсы для студентов и слушателей образовательных учреждений среднего профессионального и высшего профессионального образования

### **3. Требования к структуре образовательной программы, предъявляемые в зависимости от особенностей направления подготовки**

Соотношение базовой и вариативной частей образовательной программы

Код	Часть блока	Границы трудоёмкости в зачётных единицах	Коды формируемых компетенций
<b>М.1</b>	<b>Общенаучный блок</b>		
	базовая часть	6-8	ОКМ-1, ОКМ-3, ОКМ-5, ПКМ-2, ПКМ-3, ПКМ-4
	вариативная	4-6	ОКМ-1, ПКМ-2, ПКМ-3
<b>М.2</b>	<b>Профессиональный блок</b>		
	базовая часть	10-25	ОКМ-1, ОКМ-2, ОКМ-4, ПКМ-1, ПКМ-2, ПКМ-3, ПКМ-5, ПКМ-6, ПКМ-7, ПКМ-9, ПКМ-11, ПКМ-12, ПКМ-14, ПКМ-15
	вариативная часть	15- 45	ПКМ-7, ПКМ-9, ПКМ-10, ПКМ-11, ПКМ-12
<b>М.3</b>	<b>Практики и научно-исследовательская работа</b>		
	базовая часть	50-76	ПКМ-7, ПКМ-8, ПКМ-9, ПКМ-13, ПКМ-15, ПКМ-16
<b>М.4</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		
	базовая часть	10-14	ОКМ-1 - ОКМ-5, ПКМ-1, ПКМ-2, ПКМ-3, ПКМ-8, ПКМ-13

**4. Требования к условиям реализации образовательной программы, предъявляемые в зависимости от особенностей направления подготовки**

4.1.	Минимальная доля трудоёмкости учебных дисциплин (учебных занятий) по выбору обучающихся	30 % вариативной части
4.2.	Минимальная доля трудоёмкости аудиторных занятий, проводимых в интерактивных формах	40 %
4.3.	Максимальная доля трудоёмкости аудиторных занятий лекционного типа	20 %
4.4.	Максимальный объём факультативных дисциплин, не обязательных для изучения обучающимися	5 зачётных единиц
4.5.	Максимальный объём аудиторных учебных занятий в неделю при освоении образовательной программы по очной форме обучения (в академических часах)	18
4.6.	Ограничения по объёму аудиторных учебных занятий при освоении образовательной программы по очно-заочной и заочной формам обучения Очно-заочная и заочная формы обучения не предусмотрены	
4.7.	Примерный перечень лабораторных практикумов и	

<p>практических занятий по учебным дисциплинам (модулям)</p> <p>4.7.1. практические занятия по английскому языку</p> <p>4.7.2. практические занятия по дисциплине «Компьютерные технологии в науке и образовании»</p> <p>4.7.3. лабораторные занятия и практикумы по дисциплинам, предусмотренным по соответствующим профилям</p>
<p>4.8. Требования к уровню владения иностранным языком обучающимися по образовательным программам магистратуры на иностранном языке и (или) по образовательным программам, предусматривающим формирование части компетенций в период(ы) обучения в образовательных организациях, в которых иностранный язык является основным языком обучения</p>
<p>Не установлены</p>
<p>4.9. Требования к практикам по образовательной программе магистратуры</p> <p>4.9.1. по окончании научно-исследовательской практики студент представляет письменный отчет и выступает с устным докладом</p> <p>4.9.2. педагогическая практика заключается в проведении практических и лабораторных занятий и практикумов для студентов бакалавриата</p> <p>4.9.3. руководитель педагогической практики контролирует подготовку студентов магистратуры к занятиям, процесс проведения занятий, обсуждает со студентами проведенные занятия и оценивает качество прошедших занятий</p> <p>4.9.4. по завершении практики проводится промежуточная аттестация в форме зачета</p>
<p>4.10. Виды, этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы</p>
<p>4.10.1. выбор темы магистерской диссертации</p> <p>4.10.2. изучение специальной литературы по проблеме</p> <p>4.10.3. сбор материала для магистерской диссертации</p> <p>4.10.4. обработка материала и анализ полученных результатов</p> <p>4.10.5. сопоставление своих результатов и имеющихся литературных данных (обсуждение результатов)</p> <p>4.10.6. представление промежуточного отчета в конце первого года обучения по результатам выполнения магистерской диссертации на заседании комиссии в форме устного доклада</p> <p>4.10.7. обсуждение плана работы на второй год обучения</p> <p>4.10.8. подготовка возможных публикаций</p> <p>4.10.9. написание и оформление магистерской диссертации</p> <p>4.10.10. доклад по результатам магистерской диссертации на заседании комиссии</p>