

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 11.02.2019 11:10:47

Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8ca6fb1af6547b6d4402df1bd60ae2

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВО «ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

ИНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И АГРОТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра агрохимии,
агроэкологии и охраны труда

**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности
(производственная).**

**Методические указания по оформлению отчета и прохождению практики для
обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и
агрочвоведение**

Уссурийск 2015

УДК 631

Составитель: Белоусова Н.М., кандидат биологических наук, доцент кафедры агрохимии, агроэкологии и охраны труда. Киртаева Т. Н., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агрохимии, агроэкологии и охраны труда.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная). Методические указания по оформлению отчета и прохождению практики для обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение / сост. Н.М. Белоусова; Киртаева Т.Н. ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Уссурийск, 2015. – 15с.

Методические указания подготовлены в соответствии с учебной программой для студентов очного и заочного обучения направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

Рецензент: Мухина Н.В., к.б.н., доцент кафедры Землеустройства ИГиАТ ФГБОУ ВО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Издается по решению методического совета ФГБОУ ВО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Введение

Областью профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавра по направлению подготовки 35 03 03 включает:

почвенные, агрохимические, агроэкологические исследования и разработки,

контроль за состоянием окружающей среды и соблюдением экологических регламентов производства и землепользования,

агроэкологическую оценку земель сельскохозяйственного назначения и обоснование методов их рационального использования,

разработку экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.

Преддипломная практика проводится после завершения третьего курса обучения, целью и задачами которой являются следующие:

Цель

Целью производственной практики является овладение современными полевыми и лабораторными методами проведения агрохимических и биохимических исследований для приобретения навыков самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи

-приобретение студентами навыков планирования и проведения агрохимических экспериментов (закладка и проведение полевых, вегетационных, лабораторных и модельных опытов),

-приобретение навыков отбора и анализа почвенных и растительных образцов, учета урожая и определения его структуры.

-овладение знаниями о действии и последствии различных видов удобрений и мелиорантов на рост и развитие растений в зависимости от почвенно-климатических условий, а также в условиях закрытого грунта.

-проведение экологической оценки применяемых агрохимических средств в агроценозах в условиях высокой антропогенной нагрузки.

Место преддипломной практики в структуре ОПОП

Производственная практика входит в базовую часть профессионального цикла. Производственная практика базируется на знаниях, приобретенных на лекциях, лабораторно-практических занятиях и учебных практиках по ботанике, физиологии растений, почвоведении, микробиологии, механизации растениеводства, земледелии, агрохимии, растениеводстве, защиты растений, Экономика АПК, Экологические основы земледелия, Методы почвенных исследований и других дисциплин профессионального цикла и учебных практик.

На производственную учебную практику отводится 180 часов. Производственная практика базируется на освоении лекций и практических занятий в разделах общенаучной, общепрофессиональной и профессиональной подготовок ООП. Важными для студента являются лекции в вариативной части ООП, такие как: Методы агрохимических исследований, Экологический мониторинг, Агроландшафтные системы земледелия, Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза, Сегетальный компонент агрофитоценозов, Основы научных исследований. Студенты на практике проводят исследования в условиях сельскохозяйственного производства, изучают оптимальные способы ведения сельскохозяйственного производства с использованием современных методов получения информации, анализируют материально-технические условия ведения производственной деятельности в конкретном хозяйстве, изучают экономические показатели производства и планируют этапы их оптимизации. Производственная практика завершается оформлением дневника и отчета.

Формы и способы проведения учебной практики.

Производственная практика проводится в полевых условиях, выезд осуществляется в научно-исследовательские учреждения и сельскохозяйственные предприятия.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

- готовностью участвовать в проведении почвенных, агроэкологических и агрохимических обследований земель (ПК-1)
- способностью составить почвенные, агроэкологические и агрохимические карты и картограммы (ПК-2),
- способностью проводить оценку и группировку земель по их пригодности для сельскохозяйственных культур (ПК-4),
- способностью обосновывать рациональное применение технологических приемов воспроизводства плодородия почв (ПК-5),
- способностью провести анализ и оценку качества сельскохозяйственной продукции (ПК-7)
- способностью к проведению растительной и почвенной диагностики, принятию мер по оптимизации минерального питания растений (ПК-8),
- способностью к проведению экологической экспертизы сельскохозяйственных объектов (ПК-9).

В результате прохождения практики, обучающиеся должны

знать:

- методы анализа и почвенных и растительных образцов;
- методы составления почвенных, агрохимических карт и картограмм
- теоретические основы почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований;

уметь:

-проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические обследования земель,

-проводить агроэкологическую оценку почв, растений, удобрений, средств защиты растений и мелиорантов,

-обосновывать пути сохранения и повышения почвенного плодородия

владеть:

-методами анализа материалов почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов,

-методами статистической обработки результатов,

-методами реализации экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и проведения контроля за качеством продукции

Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость практики составляет 10,5 зачетных единиц 378 часов. (недель)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		УР	СР	
1	Подготовительный этап: · производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности. · ознакомление с проблематикой научного исследования и научно-производственным направлением деятельности предприятия, · анализ основной литературы по проблеме исследования.	6	10	Полевые дневники, карты, базы данных, фотоматериалы. Полевые дневники, карты, базы данных, фотоматериалы
2	Производственный этап Во время прохождения производственной практики студент знакомится с почвами и их агрохимическими свойствами на	50		Полевые дневники, карты, базы данных, фотоматериалы

	<p>территории хозяйства, собирает сведения об истории полей и урожайности основных с/х культур, изучает программу полевого опыта, его размещение на площади, знакомится с агротехникой возделывания культур, участвует в закладке вегетационных, лабораторных и модельных опытов в соответствии с программой исследования, осуществляет уход за растениями и фенологические наблюдения в течение вегетационного периода. Метеорологические, фенологические наблюдения записываются в полевой дневник. Студент самостоятельно отбирает почвенные и растительные образцы для выполнения дальнейшей экспериментальной работы. В период производственной практики студент должен ознакомиться с методами исследований в агрохимических лабораториях.</p>			<p>иалы. Полевые дневники, карты, базы данных, фотоматериалы</p>
3	<p>Обработка и анализ полученной информации Студент должен освоить приемы обработки и систематизации собранного самостоятельно литературного и фактического материала, приемы обработки результатов исследований. Студент должен уметь интерпретировать полученные им результаты.</p>	40		<p>Полевые дневники, карты, базы данных, фотоматериалы. Полевые дневники, карты, базы данных, фотоматериалы</p>

4	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.	34		Таблицы данных, графики, диаграммы, формы визуализации данных; фотоматериалы, прошедшие первичную обработку
5	Оформление и защита отчёта			Отчет
	Итого	130	258	Зачет(зачет с оценкой)

Формой отчетности по производственной практике является письменный отчет (приложение 1)

Литература

Основная литература

Основная литература:

1. Лабораторно-практические занятия по почвоведению: учеб. пособие / М.В. Новицкий [и др.]. – СПб.: Проспект Науки, 2009. – 320 с.
2. Муха, В.Д. Практикум по агропочвоведению: учеб. пособие / В.Д. Муха, Д.В. Муха, А. Л. Ачкасов; под ред. В.Д. Мухи. – М.: КолосС, 2010. – 367 с.
3. Вальков, В.Ф. Почвоведение: учебник / В.Ф. Вальков, К.Ш. Казеев, С.И. Колесников. – М.: Юрайт, 2014. – 527 с.

Дополнительная литература:

1. Воробейков, Г.А. Полевые и вегетационные исследования по агрохимии и физиологии: учебное пособие/Воробейков и др.. – СПб.; Проспект науки, 2014. -144с.
2. Агроэкология / В.А. Черников, Р.М. Алексахин, А.В. Голубев и др.; под ред. В.А. Черникова, А.И. Чекереса. – М.: Колос, 2000. – 536 с: ил. - 1 (Учебники и учебные пособия для студентов вузов).
3. ГОСТ 8.489-83 "Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение аналитических работ с агрохимическими объектами. Основные положения"
4. ГОСТ. ГОСТ 28168-89. Почвы. Отбор проб.
5. Отраслевой стандарт ОСТ 46-52-76 "Методы агрохимических анализов почв. Определение химического состава водных вытяжек и состава грунтовых вод.
6. ОСТ 46 50-76. Отраслевой стандарт. Методы агрохимических анализов почв. Определение емкости поглощения почв по методу Бобко-Аскинази-Алешина в модификации ЦИНАО" (утв. и введен в действие Приказом Минсельхоза СССР от 20.08.1976 N 173)

7. .Практикум по земледелию/И.П.Васильев и др. - М.КолосС, 2005.- 424с.
8. Кирюшин, В.И. Агрономическое почвоведение: допущено Мин. с.-х. РФ в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 110100 "Агрохимия и агропочвоведение" / В.И. Кирюшин. – М. : КолосС, 2010. – 687 с.
9. Муравин, Э. А. Агрохимия : рекомендовано Мин. с.-х. РФ в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по агрономическим специальностям / Э.А. Муравин, В.И. Титова. – М. : Колос, 2010. – 463 с.
10. Кидин, В.В. Практикум по агрохимии : рекомендовано Мин. с.-х. РФ в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по агрономическим направлениям и специальностям / В.В. Кидин, И.П. Дерюгин, В.И. Кобзаренко и др. Под ред. В.В. Кидина. – М. : КолосС, 2008. – 599 с.
11. Валова, В.Д. Физико-химические методы анализа./ В.Д. Валова, Л.Т.Абесадзе / Практикум. [Электронный ресурс] – М: Дашков и К, 2010. – 222 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5094.html>
12. Вартанов, А. З. Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг. / А. З. Вартанов, А. Д.Рубан, В. Л.Шкурятник Учебное пособие. - Москва. Горная книга. - 2009 с.

Интернет-ресурсы:

1. www.mcx.ru / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
2. <http://www.agroxxi.ru/kartofel>
3. <http://polyera.ru/sornye-rasteniya/181-mery-bezopasnosti-pri-rabote-s-gerbicidami-chast-1.html> -
4. http://www.agroatlas.ru/ru/content/weeds/Vicia_hirsuta/
5. <http://rosselhocenter.com/monitoringi-59>
6. <http://www.agroatlas.ru/ru/80/weeds/>

7. <http://www.plantarium.ru/page/dwellers/district/1-140/part/29.html>
8. <http://primnadzor.ru/>
9. <http://primnadzor.ru/map/phyto>

Приложение 1

**Министерство сельского хозяйства Федеральное
государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Приморская
государственная сельскохозяйственная академия»
Институт землеустройства и агротехнологий**

Кафедра агрохимии, агроэкологии
и охраны труда

Отчет по
производственной практике
Направление подготовки 35.03.03

Выполнили:
Преподаватель:

Дара регистрации _____
Оценка защиты зачета _____

Уссурийск 2015

Содержание отчета

Введение

1. Природные условия и показатели хозяйственной деятельности предприятия

Характеристика сельскохозяйственного предприятия..... 1

Климатические условия хозяйства

.Почвы сельскохозяйственного предприятия

2. Показатели хозяйственной деятельности предприятия

Землепользование хозяйства

Система применения средств химизации

Технология возделывания основных культур

Урожайность культур

3 Методика постановки и проведения опыта

4. Результаты

Заключение

Литература

Приложение

Содержание

Введение	3
Структура и содержание производственной практики	6
Литература	9
Основная литература.....	9
Основная литература.....	9
Дополнительная литература.....	9
Интернет-ресурсы	10
Приложение 1	12

Белоусова Наталья Михайловна
Киртаева Татьяна Николаевна

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная). Методические указания по оформлению отчета и прохождению практики для обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Подписано в печать _____ 2015

г. Формат 60x90 1/16.

Печать RISOGRAPH TR

1510 Уч. – изд. л. 0,9 Тираж

___ экз. Заказ №

ФГБОУ ВО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Адрес: 692510 г. Уссурийск, Пр. Блюхера 44 Участок
оперативной полиграфии ФГБОУ ВО ПГСХА 692500
г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8а

