

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 15.05.2019 06:52:57

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

АННОТАЦИИ УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

Направление подготовки 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

- 1. Цель** - получить первичные профессиональные умения и навыки, в т.ч. первичные умения и навыки научно-исследовательской деятельности по ботанике, основам научных исследований, почвоведению, методам почвенных исследований
- 2. Место учебной практики в структуре ОПОП**
Блок 3 «Практики» Учебная практика Б.2 У1

Учебная практика состоит из модулей

Модуль Ботаника

1. Цели практики

формирование компетенций, заложенных при изучении теоретического материала по основным разделам ботаники, знакомство с богатством и разнообразием мира растений, их ролью в формировании и сохранении биосферы, географическими закономерностями распространения отдельных видов и растительных сообществ в целом и их связью с экологическими факторами, определяющими среду обитания, типами естественных фитоценозов.

2. Задачи учебной практики

- закрепить и углубить знания по морфологии и систематике растений;
- освоить методику сбора и гербаризации растений
- приобрести навыки морфологического описания растений
- освоить методику работы с определителями растений
- закрепить навыки монтирования гербария по морфологии и систематике растений;
- познакомиться с методами проведения полевых геоботанических исследований;
- формировать знания об основных видах местной флоры;
- ознакомиться с фоновыми видами растений района полевой практики
- вести фенологические наблюдения в природе;
- познакомиться с разнообразием жизненных форм и экологическими группами растений в районе проведения практики;
- изучить набор фитоценозов района практики и их основные показатели (флористический состав, физиономичность, структуру, обилие, фенологические фазы, жизненность)

- изучить закономерности распределения растительных сообществ, взаимосвязи между растениями в разных фитоценозах, взаимозависимости между различными компонентами биогеоценоза;
- сформировать умения отличать основные типы растительного покрова, ботанически грамотно характеризовать их в описаниях, зарисовках и других материалах;
- формировать навыки проведения самостоятельных исследований в полевых условиях.

3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика. Модуль 1 Ботаника.

4. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - учебная

Тип практики - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения - стационарная, выездная

Форма проведения практики - дискретно: по видам практик

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения компетенции:

- способность к ландшафтному анализу территории (**ОПК-3**)
- способность к проведению растительной и почвенной диагностики, принятию мер по оптимизации минерального питания растений (**ПК-8**)

В результате проведения учебной практики обучающиеся должны:

знать:

- морфологию вегетативных и генеративных органов цветковых растений;
- жизненные формы растений;
- систематические группы растений;
- основные методы сушки и гербаризации растений

уметь

- давать полное морфологическое описание высших растений;
- дифференцировать жизненные формы растений;
- проводить ботанические экскурсии в природу;
- проводить фенологические наблюдения за ростом и развитием растений, определять сроки наступления отдельных фенофаз;

владеть

- основными ботаническими терминами и понятиями, обосновывать теоретические положения в тесной связи с практикой;
- методами морфологического описания и определения растений

6. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов (2 недели)

7. Структура и содержание учебной практики

Введение. Техника безопасности в природе. Правила сбора, сушки и гербаризации растений. Основные понятия фитоценологии. Получение индивидуального задания Лесная растительность.

Камеральная обработка данных. Работа с определителями

Растения суходольного луга. Луг как растительное сообщество.

Агрофитоценозы. Сорные и культурные растения района практики

Камеральная обработка данных

Подготовка отчета по полевой практике

8. Формы отчетности по практике

Отчет (письменный), гербарий

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) – зачет с оценкой

Модуль 2 Основы научных исследований

1. Цели практики

освоение навыков и умений закладки и проведения полевых экспериментов

2. Задачи практики

- изучить основы планирования основные элементы методики полевого опыта (схему опыта, повторность, размер и форму опытной делянки, способ размещения вариантов и повторений);

- овладеть знаниями и навыками выбора, подготовки земельного участка; организации полевых работ на опытном участке; отбора почвенных и растительных образцов; оценки качества урожая; оформления научной документации;

- овладеть навыками и знаниями по организации и проведению полевых опытов в условиях производства. Знать основные методы агрономических исследований; этапы планирования эксперимента; правила составления программы наблюдений и учетов; методику закладки и проведения полевого опыта; методику учета урожая сельскохозяйственных культур в опыте; порядок ведения документации и отчетности.

3. Вид практики, способ и формы проведения

Вид – учебная практика

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения – выездная, стационарная

Форма – дискретно: по видам практик

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы практики.

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

- готовность изучать современную информации, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-14)
- способность к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований (ПК-15);
- способность к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формированию выводов (ПК-16).

В результате проведения учебной практики обучающиеся должны:

знать:

- методы поиска современной информации, изучения отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований;
- методы проведения почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований;
- методы статистической обработки результатов опытов, формированию выводов.

уметь

- находить современную информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;
- проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования;
- статистически обрабатывать результаты опытов, формировать выводы.

владеть

- готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований ;
- способностью к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований;
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формированию выводов.

5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов (2 недели)

6. Структура и содержание учебной практики

Инструктаж по технике безопасности. Формирование бригад. Ознакомление с планом и правилами прохождения практики. Планирование основных элементов методики полевого опыта.

Выбор и разбивка опытного участка. Определение агрохимических показателей почвенной среды. Внесение удобрений в соответствии со схемой опыта.

Изучение сроков, способов посева (посадки), глубины заделки семян

Уход за посевами и опытом. Определение полноты всходов и густоты стояния растений

Проведение фенологических наблюдений и биометрических измерений

Проведение фитопатологических наблюдений. Уборка урожая. Методы учета урожая. Проведение анализа растительных образцов. Расчет биологической урожайности культуры

Документация и отчетность в полевом опыте. Обработка и анализ полученных данных. Подготовка отчета по практике

7. Формы отчетности по практике: письменный отчет

8. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики): зачет с оценкой

Модуль 3 Почвоведение

1. Цели практики

закрепление и углубление теоретической подготовки знаний студентов по морфологическому строению почвенного профиля и приобретение практических навыков по описанию почв в полевых условиях и составлению почвенной карты района обследования.

2. Задачи:

- ознакомление с образцами документации по описанию почвенного разреза;
- практическая работа с приборами по определению координат местоположения почвенного разреза;
- освоение техники закладки почвенного разреза;
- определение основных морфологических свойств почвы;
- описание разреза в соответствии с требованиями «Паспорта почвенного разреза»;
- освоение техники отбора почвенных образцов по генетическим горизонтам почвы;
- освоение техники определения границ почвенного контура с использованием прикопок;
- освоение техники составления почвенной карты;
- ознакомление с основными типами почв южного Приморья;

- практическое применение полученных знаний при составлении отчета по практике;

- сравнительная оценка изменения морфологического строения почвенного профиля почв в связи с изменением характера растительности и геоморфологического уровня.

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - учебная

Тип практики - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения - стационарная, выездная

Форма проведения практики - дискретно: по видам практик

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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

-готовность участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследованиях земель (**ПК-1**);

-способность к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований (**ПК-15**).

Знать:

- современную почвенную терминологию;

- основные типы и разновидности почв;

- методы закладки почвенного разреза;

- методы отбора почвенных проб;

- лабораторные методы анализа почвенных образцов;

- основные направления использования в земледелии и воспроизводства плодородия почв.

Уметь: - осуществлять определение морфологических признаков почв в полевых условиях;

- отбирать почвенные образцы, монолиты;

- проводить лабораторный анализ почвенных образцов.

- анализировать и обобщать результаты почвенных исследований;

- обосновывать направления использования и воспроизводства почв.

Владеть:

- способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования при проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований;

-способностью к лабораторному анализу образцов почв.

5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях- 3 ЗЕТ, 108 часов (2 недели)

6. Структура и содержание учебной практики

Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности. Полевые исследования обследование почвенного покрова в пределах заданного контура или выдела
Лабораторные исследования определение физических свойств почв. Камеральный. Обработка материалов полевого обследования почв и составление отчета по практике.

7. Формы отчетности по практике - письменный отчет, рабочая тетрадь по учебной практике

8. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) - зачет с оценкой

Модуль Методы почвенных исследований

1. Цели практики

закрепление знаний, полученных при изучении теоретического курса и умений по подбору методов и методик исследования почв, в соответствии с поставленными задачами с целью достижения экономически эффективного и экологически безопасного использования почв, а также грамотно использовать информацию из результатов анализа почв.

2. Задачи практики

- изучение современных методов исследования элементного, минералогического, химического состава почв; •освоение методов и методик оценки свойств, процессов и режимов в почвах;
- получение навыков правильного выбора метода в конкретных условиях;
- выработка умений пользоваться современной почвенной терминологией, лабораторным оборудованием, измерительными приборами, химической посудой и реактивами, применяемыми в аналитической практике при исследовании почвенных образцов
- обобщать и правильно интерпретировать результаты почвенных анализов, строить почвенные картограммы, делать выводы и давать рекомендации относительно дальнейшего использования почв.

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - учебная

Тип практики - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения - стационарная, выездная
Форма проведения практики - дискретно: по видам практик

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения компетенции:

- готовностью участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель (**ПК-1**).

- способность определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств мелиорации и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур (**ПК-11**)

- способность к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований (**ПК-15**);

- способность к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формированию выводов (**ПК-16**).

В результате проведения учебной практики обучающиеся должны:

знать:

- методику проведения почвенных, агрохимических и агроэкологических исследования;

- методику определения экономической эффективности применения удобрений, химических средств мелиорации и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур

- методику статистической обработки результатов опытов

уметь

- проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические обследования земель

- определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств мелиорации и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур

- обработать результаты опытов,

владеть

- готовностью участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель

- способностью определять экономическую эффективность применения удобрений, химических средств мелиорации и технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур

- способностью к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формированию выводов

5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов (2 недели)

6. Структура и содержание учебной практики

Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности . Организация работ по обследованию почв. Ознакомление с книгой истории полей, и данными по внесению удобрений, планом внутрихозяйственного землеустройства; методиками определения элементного, минералогического, химического состава почв. Полевые работы по методам почвенных исследований. Разбивка поля на элементарные участки. Отбор смешанных почвенных образцов с элементарных участков. Методики постановки и проведения почвенных исследований. Определение показателей, характеризующих элементный, минералогический, химический состав почв. Интерпретация полученных результатов почвенных исследований. Составление и оформление агрохимических картограмм. Составление паспортов полей и агрохимического очерка. Составление агрохимического очерка. Составление отчета по практике, картограмм почвенных исследований.

7. Формы отчетности по практике – письменный отчет

8. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) - зачет с оценкой

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная практика)

1 . Цели производственной практики

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

2. Задачи производственной практики

-приобретение обучающимися 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.

3. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Блок 2 «Практики» Производственная практика Б2.П. 1

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности базируется на освоении лекций и практических занятий в разделах общенаучной, общепрофессиональной и профессиональной подготовок ОПОП. Важными для студента являются лекции в вариативной части ОПОП, такие как: Методы агрохимических исследований, Экологический мониторинг, Агроландшафтные системы земледелия, Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза, Сегетальный компонент агрофитоценозов, Основы научных исследований.

Обучающиеся 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. Практика завершается оформлением дневника и отчета.

4. Вид практики, способ и формы проведения

Вид – производственная практика

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Способ проведения – выездная, стационарная

Форма – дискретно: по типам практик

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы практики.

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, компетенции:

готовностью участвовать в проведении почвенных, агроэкологических и агрохимических обследованиях 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).

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

6. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Общая трудоемкость практики составляет 15 зачетных единиц (10 недель)

7. Содержание практики

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.

Производственный этап: Во время прохождения производственной практики студент знакомится с почвами и их агрохимическими свойствами на 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.

Подготовка отчета по практике

8. Формы отчетности по практике - письменный отчет

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) – зачет с оценкой

Научно-исследовательская работа

1. Цель практики

формирование и развитие профессиональных знаний, закрепление полученных теоретических знаний, овладение необходимыми профессиональными компетенциями, необходимыми для формирования у практикантов системного подхода к производственной научно-исследовательской работе.

2. Задачи практики

- развитие умений и навыков организации и проведения научного исследования, библиографической работы, подготовки научных выступлений и публикаций
 - накопление фактического и эмпирического материала для выпускной квалификационной работы
 - владение современными информационными технологиями сбора, обработки, редактирования и представления результатов научных исследований, умение работать с конкретными программными продуктами и ресурсами сети Интернет.

3. Место научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы

Блок 2 «Практики» Научно-исследовательская работа. Б2.П.2

4. Вид практики, способ и формы проведения

Вид – производственная практика

Тип – научно-исследовательская работа

Способ проведения – выездная, стационарная

Форма – дискретно: по видам практик

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной научно-исследовательской практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

- готовностью участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель (**ПК-1**);
- готовность изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (**ПК-14**);
- способность к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований (**ПК-15**);
- способность к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формированию выводов (**ПК-16**).

6. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов (2 недели)

7. Содержание практики

Подготовительный этап: Определение темы, цели, задач, научной гипотезы, объекта и предмета научных исследований. Изучение и анализ научных источников по избранной теме, определение степени ее разработанности в научной литературе.

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

Основной (исследовательский) этап: Знакомство с объектом и предметом исследования

Проведение исследования (закладка опыта; проведение сопутствующих наблюдений, учетов, проведение агрохимических анализов почвенных, растительных образцов и т.д. в соответствии с действующими утвержденными методиками)

Анализ исследовательской деятельности научного учреждения

Заключительный этап

Представление результатов научного исследования. Сбор, обработка и анализ собранных материалов и первичной документации.

8. Формы отчетности по практике письменный отчет

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) - зачет

Преддипломная практика

1. Цели практики

- сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы, приобретения практического опыта и навыков научной и практической работы в условиях производства.

2. Задачи преддипломной практики

- формирование навыков ведения студентами самостоятельной исследовательской работы;
 - изучение соответствующего сельскохозяйственного производства и условий его ведения в соответствии с выбранной темой дипломной работы;
 - сбор необходимого материала (исходной информации) для выполнения дипломной работы;
 - проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного экономического объекта.
- применение полученных в вузе знаний при решении конкретных научно-исследовательских задач для оптимизации сельскохозяйственного производства в конкретных условиях;
- овладение методикой планирования и проведения научных исследований при решении проблем и вопросов по повышению плодородия почв, урожайности и улучшения качества сельскохозяйственных культур;
 - разработка рекомендаций по рациональному использованию ресурсно- природного потенциала исследуемой территории и приемов оптимизации агроландшафтов на конкретном примере;
 - приобретение навыков обработки и оценки полученных результатов

3. Место преддипломной практики в структуре образовательной программы

Блок 2 «Практики» Преддипломная практика Б2.П.3

4. Вид практики, способ и формы проведения

Вид – производственная практика

Тип практики - преддипломная

Способ проведения – выездная, стационарная

Форма – дискретно: по видам практик

Преддипломная практика базируется на знаниях, приобретенных на лекциях, лабораторно-практических занятиях и учебных практиках по ботанике, физиологии растений, почвоведению, микробиологии, механизации растениеводства, земледелии, агрохимии, растениеводстве, защиты растений, селекции и семеноводству, кормопроизводству и других дисциплин профессионального цикла и учебных практик.

Обучающиеся на практике разрабатывают план проведения исследования, направленного на решение производственных задач, отрабатывают практические навыки агрохимической работы, знакомятся с физико- географическими условиями района исследования, изучают теорию по проблеме исследования, анализируют материально- технические условия ведения производственной деятельности в конкретном хозяйстве, изучают экономические показатели производства и планируют этапы их оптимизации. Преддипломная практика завершается оформлением дневника и отчета.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, компетенции:

- готовностью изучать современную информацию в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований (ПК-14)
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов и формулированию выводов (ПК-16)

Знать:

- методические и нормативные материалы регламентирующие проведение агрохимических исследований;
- методы проведения полевых исследований, направленных на изучение состояния агросистем
- теоретические основы почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований;

Уметь:

- проводить самостоятельную исследовательскую работу;
- изучить соответствующий объект исследования в соответствии с
- выбранной темой выпускной квалификационной работы;
- собрать необходимый материал для выполнения дипломной работы;
- пользоваться методами и приемами почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований;

Владеть:

- методами изучения современной информации в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований;
- методами статистической обработки результатов
- навыками работы с современными средствами получения, обработки, анализа и систематизации полученных данных.

6. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы 108 часов (2 недели)

7. Содержание практики

Подготовительный этап (в т.ч. инструктаж по технике безопасности; составление плана работы). Изучение методики исследований. Знакомство со структурой и организацией производственного подразделения, изучение физико- географических условий исследования. Непосредственное участие в производственной деятельности предприятия, проведение исследований, Сбор материалов для написания ВКР. Обработка полученных результатов

8. Формы отчетности по практике - письменный отчет

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) - зачет