

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэликто Батович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.04.2021 14:49:45
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Аннотация рабочей программы учебной практики

Б2.В.01.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ознакомительная)

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агробизнес

1. Цель и задачи освоения практики

Целью освоения практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере дальнейшей профессиональной деятельности, а так же развитие у обучающихся личностных качеств, формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

Задачами освоения дисциплины являются: знакомство с представителями растительного мира Байкальского региона;

- изучение особенностей их строения в связи с условиями их обитания в определённых растительных сообществах;
- сбор и определение гербарного материала;
- монтировка и оформление гербарного материала;
- систематизация гербарного материала по группам растений: кормовым, лекарственным, медоносным, сорным и ядовитым.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП Б2.В.01.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ознакомительная) входит в Блок 2.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 1,5 зачетных единиц, 54 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК -4 способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции;
ПК-1 Готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: анатомические и морфологические особенности организации растений; систематику и географию растений; образование и распространение семян и плодов; особенности растения, как целостной структурно-функциональной системы, адаптированной в ходе эволюции к определенным условиям разновидностей почв; закономерности распространения и изменения растительности на разных типах агроландшафтов; основные виды декоративных и сельскохозяйственных культур; основные способы размножения растений в естественной среде и в культуре; основной перечень сорных растений республики Бурятия и их систематическое положение; формирование растительных сообществ.

Уметь: определять растения, произрастающие на разных типах почв; определять признаки нарушенности фитоценоза по видовому составу растений, жизненности особей различных их видов, отличать культурные и дикие виды растений; выявлять наиболее эффективные способы размножения диких и культурных растений; отличать различные декоративные и сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам; выявлять сорную растительность, препятствующую нормальному функционированию агроценозов, выявлять чужеродные и инвазионные для местной флоры виды растений; составлять геоботаническое описание естественного фитоценоза и агроценоза; определять степень антропогенной нарушенности естественных фитоценозов.

Владеть: методикой работы с определителем, атласом для определения различных видов растений произрастающих на разных типах почв; ботаническими навыками оценки пригодности агроландшафтов для возделывания плодовых, овощных культур и винограда; методикой работы с определителем, атласом и сетью Интернет для определения различных видов растений,

методикой сбора и подготовки гербария; практическими навыками формирования растительных сообществ.

5. Структура и содержание практики.

Раздел 1. Инструктаж по технике безопасности. Правила работы с определителем (работа с известными растениями).

Раздел 2. Лес как растительное сообщество. Древесные, кустарниковые, кустарничковые и травянистые растения леса. Сосновые леса. Флора и растительность соснового леса.

Раздел 3. Луг как растительное сообщество. Классификация лугов, луговые ассоциации. Доминантные виды и виды-эдикаторы. Взаимосвязь леса и луга.

Раздел 4. Редкие и исчезающие виды растений; ядовитые, сорные и лекарственные растения

Раздел 5. Камеральная обработка результатов. Оформление гербария по морфологии и систематике растений

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы учебной практики

Б2.В.01.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агробизнес

1. Цель и задачи освоения практики

Целью освоения практики является закрепление теоретических знаний и умений по первичным профессиональным умениям и навыкам, в том числе первичным умениям и навыкам научно-исследовательской деятельности.

Задачами освоения практики являются: - распознавание наиболее распространенных в регионе дикорастущих (в т.ч. сорных) и культурных растений по морфологическим признакам, семенам и всходам;

- определение физиологического состояния растений в полевых условиях и выявление действия на них агрометеорологических факторов, недостатка или избытка элементов минерального питания по морфологическим признакам;

- распознавание основных типов и разновидностей почв и их плодородия в регионе, проведение ландшафтного анализа территории землепользования;

- ознакомление с составом и работой почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов в различных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур;

- оценка качества технологических приёмов при проведении обработки почвы, посева, ухода, уборки урожая сельскохозяйственных культур.

2. Место практики в структуре ОПОП Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Б2. В.01.02 (У) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) Агробизнес.

3. Общая трудоемкость практики составляет 4,5 зачетных единиц, 162 часа.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-4 способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения сельскохозяйственных культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции;

ОПК-6 способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия;

ПК-3 способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства;

ПК-13 готовностью комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин.

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать: : - научные основы защиты растений от вредителей и болезней, реестр пестицидов, регуляторов роста растений, название болезни, возбудителя и его систематическое положение, поражаемые растения, районы распространения заболевания, симптомы болезней, биологические особенности возбудителя, вредоносность болезни, систему мер защиты зерновых, овощных, плодовых и ягодных культур, а также картофеля от болезней; группы животных, среди которых встречаются вредители сельскохозяйственных культур; биологию развития вредителей в условиях региона; характер повреждений с.-х. культур и меры борьбы с ними в условиях Забайкалья. Карантинные вредные организмы,

- положение почвоведения с основами геологии среди других естественных наук и задачи в решении практических проблем земледелия, растениеводства в современных условиях ведения сельского хозяйства;

- происхождение строения Земли, понятие о литосфере, ее минералогический, петрографический, химический состав, значение минералогического состава почвообразующих пород в почвообразовании, многообразии почвенного покрова;

- почвообразовательный процесс, его общую схему, факторы почвообразования, их взаимодействие и проявление в различных природно-климатических зонах страны;

- происхождение, состав, свойства минеральных и органических веществ почвы, их влияние на формирование плодородия почв;

- физические свойства почвы, их величины, динамика в зависимости от состава почвы, их влияние на почвообразовательный процесс, развитие растений, плодородие почвы;

- географические закономерности почвенного покрова, генезис, строение, состав, свойства, сельскохозяйственное использование, воспроизводство плодородия основных типов почв.

- химический состав (элементный и вещественный) основной и побочной продукции основных сельскохозяйственных культур;

- методы оценки потенциально и эффективного плодородия почв и условий минерального питания сельскохозяйственных культур;

- процессы внутрипочвенной трансформации удобрений и элементов питания растений;

- принципы комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания сельскохозяйственных культур;

- основные принципы и приемы оптимизации минерального питания растений и агрохимических свойств почвы с помощью удобрений и химической мелиорации для увеличения производства растениеводческой продукции хорошего качества;

Уметь: - контролировать системы защиты растений от вредных организмов, организовывать работу по применению пестицидов и биологических средств защиты растений, анализировать данные фитосанитарного мониторинга, определять экономический эффект защитного мероприятия, определять потребность пестицидов, определять болезни по внешним признакам и микроскопическим исследованиям, определять возбудителей болезней с помощью определителей; проводить фитопатологическую экспертизу семенного и посадочного материала, составлять системы защиты растений от болезней; определять вредителей и характер их повреждения, составлять и организовывать интегрированную защиту с.-х. культур в условиях Забайкалья и соседних регионов.

- распознавать основные представители минералов класса самородных элементов, галоидов, сульфидов, солей кислородных кислот, оксидов и гидроксидов, силикатов и алюмосиликатов;

- визуально, с помощью лупы, кислоты, определителя распознавать магматические, метаморфические, осадочные породы;

- владеть химическими методами определения состава, свойства почвы;

- используя атлас почв, почвенные монолиты, таблицы, отражающие агрохимический состав, свойства почв, определять тип, подтип почвы, выделять их генетические горизонты, давать агрономическую оценку и наметить пути воспроизводства плодородия почв;

- провести бонитировку почв, используя агроклиматические, агрохимические показатели, степень окультуренности зональных почв Бурятии.

оценивать и использовать результаты агрохимических анализов почв, растений и удобрений;

- определять и корректировать дозы удобрений, сроки и способы их внесения в севооборотах на основе определения выноса элементов питания растениями и баланса питательных веществ в агроценозах;

- обеспечивать применение удобрений и химических мелиорантов в соответствии с рекомендациями научных учреждений, агрохимической службы и экономическими возможностями хозяйства;
 - использовать знания о химическом составе растений для определения выноса элементов питания в агроценозах, оценки качества растениеводческой продукции, расчета доз удобрений, определения баланса элементов питания в агроценозах;
 - распознавать минеральные удобрения, определять дозы и обосновывать необходимость внесения удобрений;
 - анализировать и оценивать состояние плодородия почв для принятия решений по оптимизации условий питания сельскохозяйственных растений, получения высококачественной растениеводческой продукции и повышения эффективности средств химизации земледелия;
 - составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур; разрабатывать технологии обработки почвы; подбирать средства и механизмы для проведения агротехнических мероприятий; составлять наиболее эффективные почвообрабатывающие и посевные агрегаты для различных агроландшафтов;
- Владеть: - прогнозом развития и численности вредителей, возбудителей болезней, современными методами диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; приемами фитосанитарного мониторинга и защиты посевов и насаждений; оперативного мышления в подборе схем и вариантов защиты сельскохозяйственной культуры с учетом всех (доступных для анализа) входящих факторов;
- методами полевых исследований почв, лабораторно-аналитических работ изучения почв.
 - терминами и понятиями агрохимии при оценке химического состава почв, растений и удобрений;
 - навыками аналитической работы по определению агрохимических показателей, используемых при оценке плодородия почвы, качества, безопасности и технологических свойств сельскохозяйственной продукции;
 - методами визуальной и химической диагностики минерального питания растений;
 - необходимыми знаниями определять на основе рекомендаций и корректировать способы и сроки внесения минеральных удобрений;
 - приемами контроля качества работ по внесению минеральных удобрений.
 - средствами механизации; контролем качества работ с помощью оборудования и инструментов

5. Структура и содержание практики.

1. По дисциплине «Почвоведение с основами геологии» предусмотрено прохождение учебно-полевой практики, главной целью которой является закрепление и систематизирование теоретических знаний, и получение навыков полевых работ.

За время прохождения практики студентам предстоит:

- рассмотреть на конкретных примерах в природных условиях единство и взаимосвязь факторов почвообразования, в особенности геологического строения, современных геологических процессов и рельефа;
- установить общую картину пространственного размещения почвенных типов;
- ознакомиться с основными типами зональных и интразональных почв Бурятии;
- освоить навыки профилно-морфологической характеристики почв и методы их полевой диагностики;
- приобрести навыки документирования результатов полевых наблюдений, лабораторной обработки и оформления отчета;
- научиться использовать материалы почвенных исследований при агропроизводственной группировке и бонитировке почв.

2. Учебная практика по дисциплине «Физиология и биохимия растений» является составной частью курса обучения.

- Основная цель учебной практики – приобретение студентами навыков исследований физиологического состояния растений в природных сообществах и агроценозах. В этом плане она является одной из форм научно-исследовательской работы. В задачи учебной практики по физиологии растений входит:
 - закрепление полученных теоретических знаний;
 - заложение основ для изучения других разделов физиологии растений при последующем обучении;

- ознакомление с методами полевых исследований, которые могут быть использованы при выполнении курсовых и дипломной работ по другим предметам;
- приобретение навыков научно-исследовательской работы;
- использование результатов наблюдений в полевых и вегетационных опытах для анализа влияния различных агротехнических мероприятий на физиологическое состояние растений или физиологического обоснования использования перспективных сортов различных культур.

3. Учебная практика по механизации растениеводства

- Цель практики: закрепить теоретические знания по настройке и регулировке сельскохозяйственных машин, технологии механизированных работ в растениеводстве и дать практические навыки, необходимые для выполнения основных технических операций.
- Задачи практики:
 - приобрести практические навыки по оценке технического состояния и готовности сельскохозяйственных машин к работе
 - освоить порядок проведения технических и технологических регулировок сельскохозяйственных машин
 - научиться составлять машинно-тракторные агрегаты для выполнения технологических операций, проводить их техническое обслуживание
 - выявить и устранить неисправности машин
 - изучить организацию проведения механизированных работ с учётом современной технологии и передового опыта
 - приобрести навыки работы на агрегатах в полевых условиях
 - освоить методику оценки качества выполненных работ
 - освоить правила хранения машин
 - освоить правила охраны труда при выполнении механизированных работ.

4. Учебная практика по земледелию:

Учебная практика по земледелию направлена на приобретение практических навыков разработки технологии обработки почвы, защиты ее от эрозионных процессов, оценки качества проводимых полевых работ, определения засоренности полей и разработки мер борьбы сорными растениями. В данном разделе даются краткие методики контроля за качеством проведения основных полевых работ в производственных условиях, картографирования сорно-полевой растительности и ветроустойчивости поверхности почвы.

6. Формы аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы производственной практики

Б2.В.02.01 (П) Научно-исследовательская работа

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агробизнес

1. Цель и задачи освоения практики

Целью освоения практики является закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков и умений, необходимых для выполнения научно-исследовательской работы по направлению 35.03.04 «Агрономия»

Задачами освоения практики являются: ознакомление студентов с методами полевых, лабораторных, вегетационных опытов в агрономии;

- участие в этапах постановки и проведения научных экспериментов по тематике научно-исследовательских работ кафедр, научных учреждений и сельскохозяйственных предприятий различных форм собственности;
- освоение методами математико-статистической обработки результатов научных исследований;
- подготовка отчета о прохождении учебной практики.

2. Место практики в структуре ОПОП научно-исследовательская практика Б2.В.02.01(П) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) Агробизнес .

3. Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-4 способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции;

ОПК-6 способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия;

ПК-2 способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам;

ПК-3 способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства.

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать: законы естественнонаучных дисциплин; методы математического анализа и моделирования;

- научные основы защиты растений от вредителей и болезней, реестр пестицидов, регуляторов роста растений, название болезни, возбудителя и его систематическое положение, поражаемые растения, районы распространения заболевания, симптомы болезней, биологические особенности возбудителя, вредоносность болезни, систему мер защиты зерновых, овощных, плодовых и ягодных культур, а также картофеля от болезней; группы животных, среди которых встречаются вредители сельскохозяйственных культур; биологию развития вредителей в условиях региона; характер повреждений с.-х. культур и меры борьбы с ними в условиях Забайкалья. Карантинные вредные организмы;

- положение почвоведения с основами геологии среди других естественных наук и задачи в решении практических проблем земледелия, растениеводства в современных условиях ведения сельского хозяйства;

- происхождение строения Земли, понятие о литосфере, ее минералогический, петрографический, химический состав, значение минералогического состава почвообразующих пород в почвообразовании, многообразии почвенного покрова;

- почвообразовательный процесс, его общую схему, факторы почвообразования, их взаимодействие и проявление в различных природно-климатических зонах страны;

- происхождение, состав, свойства минеральных и органических веществ почвы, их влияние на формирование плодородия почв;

- физические свойства почвы, их величины, динамика в зависимости от состава почвы, их влияние на почвообразовательный процесс, развитие растений, плодородие почвы;

- географические закономерности почвенного покрова, генезис, строение, состав, свойства, сельскохозяйственное использование, воспроизводство плодородия основных типов почв;

- современные методы научных исследований в агрономии;

- химический состав (элементный и вещественный) основной и побочной продукции основных сельскохозяйственных культур;

- методы оценки потенциально и эффективного плодородия почв и условий минерального питания сельскохозяйственных культур;

- процессы внутрипочвенной трансформации удобрений и элементов питания растений;

- принципы комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания сельскохозяйственных культур;

- основные принципы и приемы оптимизации минерального питания растений и агрохимических свойств почвы с помощью удобрений и химической мелиорации для увеличения производства растениеводческой продукции хорошего качества;

- методы количественного анализа растений, минеральных, органических удобрений и мелиорантов, почв и грунтов химическими и инструментальными методами;

- химические и физические свойства минеральных, органических удобрений и мелиорантов;

- способы определения доз и применения минеральных удобрений и мелиорантов;

Уметь: подвергать экспериментальные данные статистической обработке, обобщать результаты опытов, формулировать выводы

- контролировать системы защиты растений от вредных организмов, организовывать работу по применению пестицидов и биологических средств защиты растений, анализировать данные фитосанитарного мониторинга, определять экономический эффект защитного мероприятия, определять потребность пестицидов, определять болезни по внешним признакам и микроскопическим исследованиям, определять возбудителей болезней с помощью определителей; проводить фитопатологическую экспертизу семенного и посадочного материала, составлять системы защиты растений от болезней; определять вредителей и характер их повреждения, составлять и организовывать интегрированную защиту с.-х. культур в условиях Забайкалья и соседних регионов;
 - распознавать основные представители минералов класса самородных элементов, галоидов, сульфидов, солей кислородных кислот, оксидов и гидроксидов, силикатов и алюмосиликатов;
 - визуально, с помощью лупы, кислоты, определителя распознавать магматические, метаморфические, осадочные породы;
 - владеть химическими методами определения состава, свойства почвы;
 - используя атлас почв, почвенные монолиты, таблицы, отражающие агрохимический состав, свойства почв, определять тип, подтип почвы, выделять их генетические горизонты, давать агрономическую оценку и наметить пути воспроизводства плодородия почв;
 - провести бонитировку почв, используя агроклиматические, агрохимические показатели, степень окультуренности зональных почв Бурятии.
 - разбираться в планах и методиках научных исследований в агрономии;
 - оценивать и использовать результаты агрохимических анализов почв, растений и удобрений;
 - определять и корректировать дозы удобрений, сроки и способы их внесения в севооборотах на основе определения выноса элементов питания растениями и баланса питательных веществ в агроценозах;
 - обеспечивать применение удобрений и химических мелиорантов в соответствии с рекомендациями научных учреждений, агрохимической службы и экономическими возможностями хозяйства;
 - использовать знания о химическом составе растений для определения выноса элементов питания в агроценозах, оценки качества растениеводческой продукции, расчета доз удобрений, определения баланса элементов питания в агроценозах;
 - распознавать минеральные удобрения, определять дозы и обосновывать необходимость внесения удобрений;
 - анализировать и оценивать состояние плодородия почв для принятия решений по оптимизации условий питания сельскохозяйственных растений, получения высококачественной растениеводческой продукции и повышения эффективности средств химизации земледелия;
- Владеть: - методами обработки и анализа экспериментальных данных, систематизации результатов и разработки приемов повышения продуктивности почвы и растений;
- прогнозом развития и численности вредителей, возбудителей болезней, современными методами диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; приемами фитосанитарного мониторинга и защиты посевов и насаждений; оперативного мышления в подборе схем и вариантов защиты сельскохозяйственной культуры с учетом всех (доступных для анализа) входящих факторов;
 - методами полевых исследований почв, лабораторно-аналитических работ изучения почв;
 - современными методами научных исследований в агрономии;
 - терминами и понятиями агрохимии при оценке химического состава почв, растений и удобрений;
 - навыками аналитической работы по определению агрохимических показателей, используемых при оценке плодородия почвы, качества, безопасности и технологических свойств сельскохозяйственной продукции;
 - методами визуальной и химической диагностики минерального питания растений;
 - необходимыми знаниями определять на основе рекомендаций и корректировать способы и сроки внесения минеральных удобрений;
 - приемами контроля качества работ по внесению минеральных удобрений;

5. Структура и содержание практики.

- 1 Подготовительный. Цели и задачи практики.
- 2 Изучение основ литературного и патентного поиска решения научной задачи, формирование теоретической и практической актуальности и значимости поставленной цели исследования
- 3 Ознакомление с техникой безопасности при работе в лаборатории, с машинами и механизмами, химикатами и т.д.
- 4 Ведение документации. Эtiquетирование, сушка и хранение образцов.
- 5 Методика отбора почвенных и растительных проб.
- 6 Разбивка опытного участка на опытном поле
- 7 Отбор проб с опытного поля
- 8 Знакомство и работа с вегетационными опытами кафедры почвоведения и агрохимии.
- 9 Посещение опытно-агрономического стационара кафедры общего земледелия, расположенного на базе СПК «Колхоз Искра» Мухоршибирского района
- 10 Уход за полевыми опытами на экспериментальном поле Бурятской ГСХА (УНПП Агро)
- 11 Участие в полевых работах на опытах.
- 12 Изучение методик, в т.ч. информационных технологий для математико-статистической обработки полученных экспериментальных данных
- 13 Подготовка отчета и сдача зачета
- 14 Подготовительный. Цели и задачи практики.
- 15 Изучение основ литературного и патентного поиска решения научной задачи, формирование теоретической и практической актуальности и значимости поставленной цели исследования
- 16 Ознакомление с техникой безопасности при работе в лаборатории, с машинами и механизмами, химикатами и т.д.
- 17 Посещение опытно-агрономического стационара кафедры общего земледелия, расположенного на базе СПК «Колхоз Искра» Мухоршибирского района
- 18 Уход за полевыми опытами на экспериментальном поле Бурятской ГСХА (УНПП Агро)
19. Подготовка отчета и сдача зачета

6. Формы аттестации

Зачет, дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы производственной практики Б2.В.02.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агробизнес

1. Цель и задачи освоения практики

Целью освоения практики является овладение навыками распознавания по морфологическим признакам наиболее распространенные сельскохозяйственные культуры и дикорастущие растения, оценки их физиологического состояния, адаптационного потенциала и определения факторов улучшения роста, развития растений и качества продукции.

Задачами освоения практики являются: изучение морфологии, процессов роста и развития сельскохозяйственных культур, оценка агроэкологических условий прорастания;
- освоение навыков агрономической оценки обработки почвы и состояния посевов в зависимости от качества проведения полевых работ;
- ознакомление с методиками полевых наблюдений и учетов.

2. Место практики в структуре ОПОП Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.02.02(П) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) Агробизнес .

3. Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК-7 готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям

сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

ПК-1 готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;

ПК-2 способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам;

ПК-3 способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства;

ПК-4 способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов;

ПК-5 способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ;

ПК-6 способностью анализировать технологический процесс как объект управления;

ПК-7 способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственной организации;

ПК-8 способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях;

ПК-9 способностью проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках;

ПК-10 готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-11 готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность;

ПК-12 способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву;

ПК-13 готовностью комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин;

ПК-14 способность рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры;

ПК-15 готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации;

ПК-16 готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

ПК-17 готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

ПК-18 способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции;

ПК-19 способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;

ПК-20 готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов;

ПК-21 способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции.

В результате освоения практики обучающийся должен:

- Знать: - законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования;
- знать основной круг проблем (задач), встречающихся в сельскохозяйственных науках и основные новые способы (методы) их решения
- современные методы научных исследований в агрономии.
- химический состав (элементный и вещественный) основной и побочной продукции основных сельскохозяйственных культур;
- методы оценки потенциально и эффективного плодородия почв и условий минерального питания сельскохозяйственных культур;
- процессы внутрипочвенной трансформации удобрений и элементов питания растений;

- принципы комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания сельскохозяйственных культур;
 - основные принципы и приемы оптимизации минерального питания растений и агрохимических свойств почвы с помощью удобрений и химической мелиорации для увеличения производства растениеводческой продукции хорошего качества;
 - методы количественного анализа растений, минеральных, органических удобрений и мелиорантов, почв и грунтов химическими и инструментальными методами;
 - химические и физические свойства минеральных, органических удобрений и мелиорантов;
 - способы определения доз и применения минеральных удобрений и мелиорантов;
 - методы статистической обработки опытных данных
 - процессы сбора, передачи, накопления и обработки информации;
 - технические средства реализации информационных процессов;
 - программные средства реализации информационных процессов.
 - цели и задачи налоги и налогообложения;
 - основные направления налоговой политики Российской Федерации;
 - права и обязанности налогоплательщиков и налоговых органов;
 - ответственность налогоплательщиков за нарушения налогового законодательства.
 - формы участия персонала в управлении;
 - основные принципы этики деловых отношений;
 - содержание бизнес-планов предпринимателей, особенности коммерческой деятельности, риск и выбор стратегии в предпринимательской деятельности.
 - законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия, механизмы управления организациями АПК; основные принципы, функции менеджмента; принципы построения организационных структур и распределения функций управления; формы участия персонала в управлении; основные принципы этики деловых отношений;
 - требования к обработке семян и посадочного материала пестицидами.
 - научные основы севооборотов, обработки почвы; Устройство тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, их агрегатирование и технологические регулировки;
 - характеристику минеральных и органических удобрений; способы внесения удобрений.
 - научные основы севооборотов; земельное законодательство Российской Федерации;
 - способы обработки почвы; требование культур к обработке почвы; комплекс почвообрабатывающих машин; виды минеральных и органических удобрений;
 - нормы высева посевного материала и технология высадки посадочного материала, глубина и схема высева и высадки; сроки посева; посевные показатели качества семян;
 - погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство; строение и состав атмосферы; методы измерения и пути эффективного использования в лесном деле солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха; опасные для лесных насаждений и с.х. культур метеорологические явления и меры борьбы с ними; правила применения агрометеорологической информации в сельском и лесном хозяйстве;
 - способы уборки урожая; способы первичной обработки растениеводческой продукции; способы хранения; условия хранения; показатели качества культуры, технологии определения сроков и способов уборки урожая;
 - биологические и экологические особенности основных кормовых растений естественных сенокосов и пастбищ; динамику растительных сообществ, основные типы лугов в РФ их характеристики; показатели оценки питательной ценности различных видов кормов; семеноводство кормовых трав; основные методы увеличения производства высокопитательных кормов.
 - основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности.
- Уметь: - анализировать состояние землепользования, данные фитосанитарного мониторинга;
- изучать современную информацию;
 - разбираться в планах и методиках научных исследований в агрономии

- оценивать и использовать результаты агрохимических анализов почв, растений и удобрений;
- определять и корректировать дозы удобрений, сроки и способы их внесения в севооборотах на основе определения выноса элементов питания растениями и баланса питательных веществ в агроценозах;
- обеспечивать применение удобрений и химических мелиорантов в соответствии с рекомендациями научных учреждений, агрохимической службы и экономическими возможностями хозяйства;
- использовать знания о химическом составе растений для определения выноса элементов питания в агроценозах, оценки качества растениеводческой продукции, расчета доз удобрений, определения баланса элементов питания в агроценозах;
- распознавать минеральные удобрения, определять дозы и обосновывать необходимость внесения удобрений;
- анализировать и оценивать состояние плодородия почв для принятия решений по оптимизации условий питания сельскохозяйственных растений, получения высококачественной растениеводческой продукции и повышения эффективности средств химизации земледелия;
- собирать, отбирать и использовать необходимые агрономические, агрофизические и агрохимические данные и эффективно применять количественные методы их анализа. Находить (выбирать) наиболее эффективные и новые (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в исследуемой области; применять статистические методы анализа;
- использовать системное и прикладное программное обеспечение;
- вести поиск информации в сетевых базах данных;
- пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций
- принимать решения по выбору эффективных способов организации производственных и рабочих процессов;
- творчески использовать имеющиеся знания в разработке проектов развития производства и в процессе самообразования;
- рассчитывать в технологических картах возделывания и уборки урожая сельскохозяйственных культур организационно-экономические показатели, составлять рабочие планы по периодам сельскохозяйственных работ
- обосновать выбор рационального варианта построения прогрессивных процессов на сельскохозяйственных и других предприятиях АПК;
- давать оценку деятельности подразделений и предприятия в целом.
- определять способ и технологию внесения удобрений под сельскохозяйственные культуры
- анализировать состояние землепользования, данные фитосанитарного мониторинга; составлять схемы севооборотов;
- адаптировать системы обработки почвы по культуры в севообороте; составлять системы обработки почвы на склонах различной крутизны; подбирать комплекс почвообрабатывающих машин;
- обосновывать технологии посева; устанавливать норму высева; определять глубину заделки семян;
- вести наблюдения за основными метеорологическими факторами; предвидеть развитие атмосферных процессов; оценивать природные ресурсы территории и анализировать текущие метеорологические условия;
- определять сроки уборки; обосновывать способ уборки; проводить первичную обработку растениеводческой продукции; Обосновывать выбор средств механизации; применять эффективные меры борьбы с потерями урожая
- определять потребность кормов для сельскохозяйственных животных, площади посева кормовых культур, нагрузку на пастбище, число загонов, площадь долголетнего культурного пастбища; составлять схему пастбищеоборота и сенокосооборота, мероприятия по улучшению ДКП, графиков пастыбы, системы выпаса и ухода;
- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

Владеть: - нормативными правовыми актами по вопросам использования земли и производству продукции растениеводства;

- иностранным языком;
- современными методами научных исследований в агрономии;
- терминами и понятиями агрохимии при оценке химического состава почв, растений и удобрений;
- навыками аналитической работы по определению агрохимических показателей, используемых при оценке плодородия почвы, качества, безопасности и технологических свойств сельскохозяйственной продукции;
- методами визуальной и химической диагностики минерального питания растений;
- необходимыми знаниями определять на основе рекомендаций и корректировать способы и сроки внесения минеральных удобрений;
- приемами контроля качества работ по внесению минеральных удобрений.

современными методами, методологией научно- исследовательской деятельности в области сельского хозяйства;

- средствами и методами работы в операционных системах и базовых прикладных программах;
- приемами защиты информации;
- навыками поиска информации в сети Интернет.
- методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающими требованиям стандартов и рынка; специальной терминологией в области менеджмента; навыками о роли человека в менеджменте; методами менеджмента;
- способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию;
- навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации и организации выполнения поручений;
- навыками формирования выводов по результатам расчетов по налогам.
- методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающими требованиям стандартов и рынка
- специальной терминологией в области менеджмента;
- навыками о роли человека в менеджменте;
- методами менеджмента;
 - навыками расчета эффективности применения прогрессивных форм организации и материального стимулирования труда;
- навыками обоснования сочетания отраслей на сельскохозяйственных предприятиях;
- навыками обоснования организации вспомогательных и обслуживающих производств на сельскохозяйственных предприятиях;
- методикой составления бизнес-планов различных предпринимательских решений.
- методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающими требованиям стандартов и рынка; специальной терминологией в области менеджмента; навыками о роли человека в менеджменте; методами менеджмента;
- способами обработки семян и посадочного материала пестицидами
- средствами механизации; контролем качества работ с помощью оборудования и инструментов
- методами расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай.
- основами землеустройства; принципами построения севооборотов;
- методами определения качества обработки почвы; принципами построения севооборотов;
- способами ухода за посевами; способами подготовки семян к посеву.
- способами консервирования продукции; характеристиками объектов и оборудования для хранения продукции; способами и методами хранения продукции в соответствии с технологиями
- технологиями поверхностного и коренного улучшения; технологиями заготовки сочных кормов; технологиями производства и заготовки кормов.

5. Структура и содержание практики.

1. Качество обработки почвы: оценить качество вспашки по следующим показателям качества:
2. Глубина и равномерность вспашки;
3. Глыбистость и гребнистость поверхности пашни;
4. Качество выполнения свального гребня и развальной борозды;
5. Заделка сорных растений и послеуборочных остатков;

- 6.Наличие огрехов и непропаханных полос, клиньев;
- 7.Качество обработки краев поля и разворотных полос.

6. Формы аттестации

Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы производственной практики

Б2. В.02.03(П) Технологическая практика

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агробизнес

1. Цель и задачи освоения практики

Целью освоения практики является овладение умениями и навыками организации и использования технологий производства продукции растениеводства и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами освоения практики являются: закрепление и углубление теоретических знаний по земледелию, растениеводству, защите растений и других профильных дисциплин, применение их при решении производственных задач;

- освоение передового опыта, современных ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Приобретение навыков в получении запланированных урожаев сельскохозяйственных культур, организации и практическом осуществлении производственных процессов в растениеводческой отрасли;
- овладение современной методикой и техникой анализа производственной деятельности хозяйства, экономической оценки технологических и организационных мероприятий;
- изучение организации нормирования, системы оплаты труда и техники безопасности;
- ознакомление с технологиями производства и переработки продукции животноводства;
- ознакомление с приемами подготовки урожая к реализации с учетом действующих стандартов и технических условий, а также с хранением и переработкой продукции растениеводства;
- постановка полевых опытов и проведение исследований;
- сбор и обработка необходимых материалов для выпускной квалификационной работы;
- подготовка отчета о проведении производственной практики и рекомендаций по совершенствованию технологий производства продукции растениеводства.

2.Место практики в структуре ОПОП Технологическая практика Б2.В.02.03(П) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров/магистров/специалистов по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) Агробизнес

3.Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:
ОПК-7 готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
ПК-1 готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;

ПК-2 способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам;

ПК-3 способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства;

ПК-4 способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов;

ПК-5 способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ;

ПК-6 способностью анализировать технологический процесс как объект управления;

ПК-7 способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственной организации;

ПК-8 способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях;

ПК-9 способностью проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках;

ПК-10 готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-11 готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность;

ПК-12 способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву;

ПК-13 готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин;

ПК-14 способность рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры;

ПК-15 готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации;

ПК-16 готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

ПК-17 готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

ПК-18 способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции;

ПК-19 способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;

ПК-20 готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов;

ПК-21 способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции.

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать: - законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования;

- знать основной круг проблем (задач), встречающихся в сельскохозяйственных науках и основные новые способы (методы) их решения

- современные методы научных исследований в агрономии.

- химический состав (элементный и вещественный) основной и побочной продукции основных сельскохозяйственных культур;

- методы оценки потенциально и эффективного плодородия почв и условий минерального питания сельскохозяйственных культур;

- процессы внутрипочвенной трансформации удобрений и элементов питания растений;

- принципы комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания сельскохозяйственных культур;

- основные принципы и приемы оптимизации минерального питания растений и агрохимических свойств почвы с помощью удобрений и химической мелиорации для увеличения производства растениеводческой продукции хорошего качества;

- методы количественного анализа растений, минеральных, органических удобрений и мелиорантов, почв и грунтов химическими и инструментальными методами;

- химические и физические свойства минеральных, органических удобрений и мелиорантов;

- способы определения доз и применения минеральных удобрений и мелиорантов;

- методы статистической обработки опытных данных

- процессы сбора, передачи, накопления и обработки информации;

- технические средства реализации информационных процессов;

- программные средства реализации информационных процессов.

- законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия, механизмы управления организациями АПК; основные принципы, функции менеджмента; принципы построения организационных структур и распределения функций управления; формы участия персонала в управлении; основные принципы этики деловых отношений;

- цели и задачи налоги и налогообложения;
 - основные направления налоговой политики Российской Федерации;
 - права и обязанности налогоплательщиков и налоговых органов;
 - ответственность налогоплательщиков за нарушения налогового законодательства.
 - законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия, механизмы управления организациями АПК;
 - основные принципы, функции менеджмента;
 - принципы построения организационных структур и распределения функций управления;
 - формы участия персонала в управлении;
 - основные принципы этики деловых отношений;
 - законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность предприятий разных организационно – правовых форм;
 - система введения хозяйства;
 - закономерности и принципы организации производства на сельскохозяйственных и других предприятиях АПК;
 - научные методы обоснования производственной и организационной структуры предприятия;
 - методы и приемы рационального построения и ведения производства в подразделениях предприятий;
 - организацию рационального построения отраслей растениеводства, их размеры и сочетание с другими отраслями;
 - сущность, принципы, виды и формы предпринимательской деятельности;
 - содержание бизнес-планов предпринимателей, особенности коммерческой деятельности, риск и выбор стратегии в предпринимательской деятельности.
 - требования к обработке семян и посадочного материала пестицидами.
 - научные основы севооборотов, обработки почвы; Устройство тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, их агрегатирование и технологические регулировки;
 - характеристику минеральных и органических удобрений; способы внесения удобрений.
 - научные основы севооборотов; земельное законодательство Российской Федерации;
 - способы обработки почвы; требование культур к обработке почвы; комплекс почвообрабатывающих машин; виды минеральных и органических удобрений;
 - нормы высева посевного материала и технология высадки посадочного материала, глубина и схема высева и высадки; сроки посева; посевные показатели качества семян;
 - погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство; строение и состав атмосферы; методы измерения и пути эффективного использования в лесном деле солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха; опасные для лесных насаждений и с.х. культур метеорологические явления и меры борьбы с ними; правила применения агрометеорологической информации в сельском и лесном хозяйстве;
 - способы уборки урожая; способы первичной обработки растениеводческой продукции; способы хранения; условия хранения; показатели качества культуры, технологии определения сроков и способов уборки урожая;
 - биологические и экологические особенности основных кормовых растений естественных сенокосов и пастбищ; динамику растительных сообществ, основные типы лугов в РФ их характеристики; показатели оценки питательной ценности различных видов кормов; семеноводство кормовых трав; основные методы увеличения производства высокопитательных кормов.
- Уметь: - анализировать состояние землепользования, данные фитосанитарного мониторинга;
- изучать современную информацию;
 - разбираться в планах и методиках научных исследований в агрономии
 - оценивать и использовать результаты агрохимических анализов почв, растений и удобрений;
 - определять и корректировать дозы удобрений, сроки и способы их внесения в севооборотах на основе определения выноса элементов питания растениями и баланса питательных веществ в агроценозах;

- обеспечивать применение удобрений и химических мелиорантов в соответствии с рекомендациями научных учреждений, агрохимической службы и экономическими возможностями хозяйства;
- использовать знания о химическом составе растений для определения выноса элементов питания в агроценозах, оценки качества растениеводческой продукции, расчета доз удобрений, определения баланса элементов питания в агроценозах;
- распознавать минеральные удобрения, определять дозы и обосновывать необходимость внесения удобрений;
- анализировать и оценивать состояние плодородия почв для принятия решений по оптимизации условий питания сельскохозяйственных растений, получения высококачественной растениеводческой продукции и повышения эффективности средств химизации земледелия;
- собирать, отбирать и использовать необходимые агрономические, агрофизические и агрохимические данные и эффективно применять количественные методы их анализа. Находить (выбирать) наиболее эффективные и новые (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в исследуемой области; применять статистические методы анализа;
- использовать системное и прикладное программное обеспечение;
- вести поиск информации в сетевых базах данных;
- пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций
- самостоятельно анализировать экономическую и научную литературу; применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории; самостоятельно проводить анализ деятельности организации, используя современные методы менеджмента; применять на практике рекомендации теории менеджмента;
- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне;
- способность использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий
- самостоятельно анализировать экономическую и научную литературу;
- применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории;
- самостоятельно проводить анализ деятельности организации, используя современные методы менеджмента;
- применять на практике рекомендации теории менеджмента;
- принимать решения по выбору эффективных способов организации производственных и рабочих процессов;
- творчески использовать имеющиеся знания в разработке проектов развития производства и в процессе самообразования;
- рассчитывать в технологических картах возделывания и уборки урожая сельскохозяйственных культур организационно-экономические показатели, составлять рабочие планы по периодам сельскохозяйственных работ
- обосновать выбор рационального варианта построения прогрессивных процессов на сельскохозяйственных и других предприятиях АПК;
- давать оценку деятельности подразделений и предприятия в целом.
- самостоятельно анализировать экономическую и научную литературу; применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории; самостоятельно проводить анализ деятельности организации, используя современные методы менеджмента; применять на практике рекомендации теории менеджмента;
- организация работ по подготовке семян к посеву; организация работ по применению пестицидов и биологических средств защиты растений;
- составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур; разрабатывать технологии обработки почвы; подбирать средства и механизмы для проведения агротехнических мероприятий; составлять наиболее эффективные почвообрабатывающие и посевные агрегаты для различных агроландшафтов;
- определять способ и технологию внесения удобрений под сельскохозяйственные культуры
- анализировать состояние землепользования, данные фитосанитарного мониторинга;
- составлять схемы севооборотов;

- адаптировать системы обработки почвы по культуры в севообороте; составлять системы обработки почвы на склонах различной крутизны; подбирать комплекс почвообрабатывающих машин;
 - обосновывать технологии посева; устанавливая норму высева; определять глубину заделки семян;
 - вести наблюдения за основными метеорологическими факторами; предвидеть развитие атмосферных процессов; оценивать природные ресурсы территории и анализировать текущие метеорологические условия;
 - определять сроки уборки; обосновывать способ уборки; проводить первичную обработку растениеводческой продукции; Обосновывать выбор средств механизации; применять эффективные меры борьбы с потерями урожая
 - определять потребность кормов для сельскохозяйственных животных, площади посева кормовых культур, нагрузку на пастбище, число загонов, площадь долголетнего культурного пастбища; составлять схему пастбищеоборота и сенокосооборота, мероприятия по улучшению ДКП, графиков пастыбы, системы выпаса и ухода;
- Владеть: - нормативными правовыми актами по опросам использования земли и производству продукции растениеводства;
- иностранным языком;
 - современными методами научных исследований в агрономии;
 - терминами и понятиями агрохимии при оценке химического состава почв, растений и удобрений;
 - навыками аналитической работы по определению агрохимических показателей, используемых при оценке плодородия почвы, качества, безопасности и технологических свойств сельскохозяйственной продукции;
 - методами визуальной и химической диагностики минерального питания растений;
 - необходимыми знаниями определять на основе рекомендаций и корректировать способы и сроки внесения минеральных удобрений;
 - приемами контроля качества работ по внесению минеральных удобрений. современными методами, методологией научно- исследовательской деятельности в области сельского хозяйства;
 - средствами и методами работы в операционных системах и базовых прикладных программах;
 - приемами защиты информации;
 - навыками поиска информации в сети Интернет.
 - методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающими требованиям стандартов и рынка; специальной терминологией в области менеджмента; навыками о роли человека в менеджменте; методами менеджмента;
 - способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию;
 - навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации и организации выполнения поручений;
 - навыками формирования выводов по результатам расчетов по налогам.
 - методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающими требованиям стандартов и рынка
 - специальной терминологией в области менеджмента;
 - навыками о роли человека в менеджменте;
 - методами менеджмента;
 - навыками обоснования сочетания отраслей на сельскохозяйственных предприятиях;
 - навыками обоснования организации вспомогательных и обслуживающих производств на сельскохозяйственных предприятиях;
 - методикой составления бизнес-планов различных предпринимательских решений.
 - методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающими требованиям стандартов и рынка; специальной терминологией в области менеджмента; навыками о роли человека в менеджменте; методами менеджмента;
 - способами обработки семян и посадочного материала пестицидами
 - средствами механизации; контролем качества работ с помощью оборудования и инструментов
 - методами расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай.
 - основами землеустройства; принципами построения севооборотов;

- методами определения качества обработки почвы; принципами построения севооборотов;
- способами ухода за посевами; способами подготовки семян к посеву.
- технологиями поверхностного и коренного улучшения; технологиями заготовки сочных кормов; технологиями производства и заготовки кормов.

5. Структура и содержание практики.

Раздел 1 Подготовительный: Получение задания от руководителя практики. Вводный инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

Раздел 2 Основной (технологический): Непосредственное участие в технологическом процессе производства продукции растениеводства. Общее ознакомление с предприятием, организационной структурой предприятия, технологиями производства продукции растениеводства, технологиями сортовым составом культур и урожайностью за последние 3 года.

Раздел 3. Заключительный: Оформление отчета, защита отчета.

6. Формы аттестации

Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы производственной практики

Б2.В.02.04(Пд) Преддипломная практика
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль) Агробизнес

1. Цель и задачи освоения практики

Целью освоения практики является сбор, обобщение и анализ материалов, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы, выполнение выпускной квалификационной работы.

Задачами освоения практики являются: обработка и анализ данных, полученных в результате лабораторных, вегетационных и полевых опытов (анализ производственных данных);

- анализ результатов научных исследований, подготовка материала к написанию выпускной квалификационной работы (разработка проектируемых мероприятий на основе производственных данных).

- оформление выпускной квалификационной работы.

2. Место практики в структуре ОПОП Преддипломная практика Б2.В.02.04(Пд) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров/магистров/специалистов по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) Агробизнес .

3. Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часов.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:
ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-

коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-3 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ОПК-4 способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции;

ОПК-5 готовностью использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ОПК-6 способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия;

ОПК-7 готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

ПК-1 готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;

ПК-2 способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам;

ПК-3 способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства;

ПК-4 способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов;

ПК-5 способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ;

ПК-6 способностью анализировать технологический процесс как объект управления;

ПК-7 способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственной организации;

ПК-8 способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях;

ПК-9 способностью проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках;

ПК-10 готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-11 готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность;

ПК-12 способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву;

ПК-13 готовностью комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин;

ПК-14 способность рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры;

ПК-15 готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации;

ПК-16 готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

ПК-17 готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

ПК-18 способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции;

ПК-19 способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;

ПК-20 готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов;

ПК-21 способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции.

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать: - основные направления, проблемы, теории и методы истории;

- движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества;

- важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;

- содержание основных законов, регулирующих аграрные отношения;

- практику применения нормативных правовых актов в данной сфере общественных отношений;

- основные права и обязанности сельскохозяйственных товаропроизводителей, функционирующих в условиях рыночной экономики;

- иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности

- основные значения изученных лексических единиц, обслуживающих ситуации иноязычного общения в социокультурной, деловой и профессиональной сферах деятельности, предусмотренной направлениями специальности;

- основные грамматические явления и структуры, используемые в устном и письменном общении;

- межкультурные различия, культурные традиции и реалии, культурное наследие своей страны и страны изучаемого языка;

- основные нормы социального поведения и речевой этикет, принятые в стране изучаемого языка;

- научные основы защиты растений от вредителей и болезней, реестр пестицидов, регуляторов роста растений, название болезни, возбудителя и его систематическое положение, поражаемые растения, районы распространения заболевания, симптомы болезней, биологические особенности возбудителя, вредоносность болезни, систему мер защиты зерновых, овощных, плодовых и ягодных культур, а также картофеля от болезней; группы животных, среди которых встречаются вредители сельскохозяйственных культур; биологию развития вредителей в условиях региона; характер повреждений с.-х. культур и меры борьбы с ними в условиях Забайкалья. Карантинные вредные организмы.

- значение микроорганизмов в формировании почвенного плодородия, круговороте веществ, взаимовлияния высших растений и микроорганизмов, отношение микроорганизмов к факторам внешней среды, микрофлору кормов и земледобрильных препаратов.

- положение почвоведения с основами геологии среди других естественных наук и задачи в решении практических проблем земледелия, растениеводства в современных условиях ведения сельского хозяйства;

- происхождение строения Земли, понятие о литосфере, ее минералогический, петрографический, химический состав, значение минералогического состава почвообразующих пород в почвообразовании, многообразии почвенного покрова;

- почвообразовательный процесс, его общую схему, факторы почвообразования, их взаимодействие и проявление в различных природно-климатических зонах страны;

- происхождение, состав, свойства минеральных и органических веществ почвы, их влияние на формирование плодородия почв;

- физические свойства почвы, их величины, динамика в зависимости от состава почвы, их влияние на почвообразовательный процесс, развитие растений, плодородие почвы;

- географические закономерности почвенного покрова, генезис, строение, состав, свойства, сельскохозяйственное использование, воспроизводство плодородия основных типов почв.

- Законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования;

- Знать основной круг проблем (задач), встречающихся в сельскохозяйственных науках и основные новые способы (методы) их решения

- современные методы научных исследований в агрономии.

- химический состав (элементный и вещественный) основной и побочной продукции основных сельскохозяйственных культур;

- методы оценки потенциально и эффективного плодородия почв и условий минерального питания сельскохозяйственных культур;
- процессы внутрипочвенной трансформации удобрений и элементов питания растений;
- принципы комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания сельскохозяйственных культур;
- основные принципы и приемы оптимизации минерального питания растений и агрохимических свойств почвы с помощью удобрений и химической мелиорации для увеличения производства растениеводческой продукции хорошего качества;
- методы количественного анализа растений, минеральных, органических удобрений и мелиорантов, почв и грунтов химическими и инструментальными методами;
- химические и физические свойства минеральных, органических удобрений и мелиорантов;
- способы определения доз и применения минеральных удобрений и мелиорантов;
- методы статистической обработки опытных данных
- процессы сбора, передачи, накопления и обработки информации;
- технические средства реализации информационных процессов;
- программные средства реализации информационных процессов.
- законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия, механизмы управления организациями АПК; основные принципы, функции менеджмента; принципы построения организационных структур и распределения функций управления; формы участия персонала в управлении; основные принципы этики деловых отношений;
- законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность предприятий разных организационно – правовых форм;
- система введения хозяйства;
- закономерности и принципы организации производства на сельскохозяйственных и других предприятиях АПК;
- научные методы обоснования производственной и организационной структуры предприятия;
- методы и приемы рационального построения и ведения производства в подразделениях предприятий;
- организацию рационального построения отраслей растениеводства, их размеры и сочетание с другими отраслями;
- сущность, принципы, виды и формы предпринимательской деятельности;
- содержание бизнес-планов предпринимателей, особенности коммерческой деятельности, риск и выбор стратегии в предпринимательской деятельности.
- законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия, механизмы управления организациями АПК; основные принципы, функции менеджмента; принципы построения организационных структур и распределения функций управления; формы участия персонала в управлении; основные принципы этики деловых отношений;
- требования к обработке семян и посадочного материала пестицидами.
- научные основы севооборотов, обработки почвы; Устройство тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, их агрегатирование и технологические регулировки;
- характеристику минеральных и органических удобрений; способы внесения удобрений.
- научные основы севооборотов; земельное законодательство Российской Федерации;
- способы обработки почвы; требование культур к обработке почвы; комплекс почвообрабатывающих машин; виды минеральных и органических удобрений;
- нормы высева посевного материала и технология высадки посадочного материала, глубина и схема высева и высадки; сроки посева; посевные показатели качества семян;
- погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство; строение и состав атмосферы; методы измерения и пути эффективного использования в лесном деле солнечной радиации, температурного, водного режима почвы и воздуха; опасные для лесных насаждений и с.х. культур метеорологические явления и меры борьбы с ними; правила применения агрометеорологической информации в сельском и лесном хозяйстве;

-способы уборки урожая; способы первичной обработки растениеводческой продукции; способы хранения; условия хранения; показатели качества культуры, технологии определения сроков и способов уборки урожая;

-биологические и экологические особенности основных кормовых растений естественных сенокосов и пастбищ; динамику растительных сообществ, основные типы лугов в РФ их характеристики; показатели оценки питательной ценности различных видов кормов; семеноводство кормовых трав; основные методы увеличения производства высокопитательных кормов.

-основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности.

Уметь: формировать и отстаивать аргументированно собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.

- логически мыслить, вести научные дискуссии;

- работать с разноплановыми источниками;

- осуществлять эффективный поиск информации и критики источников;

- получать, обрабатывать и сохранять источники информации;

- разрешать коллизии, связанные с изменением содержания правовых норм;

-выявлять проблемы в практике применения законов и находить способы их решения;

о сущности аграрных правоотношений и принципах их правового регулирования;

об основных законах и иных нормативных актах, регулирующих аграрные отношения;

- понимать информацию при чтении учебной, справочной, научной/культурологической литературы в соответствии с конкретной целью (ознакомительное, изучающее просмотровое, поисковое чтение);

- сообщать информацию на основе прочитанного текста в форме подготовленного монологического высказывания (презентации по предложенной теме); разворачивать предложенный тезис в виде иллюстрации, детализации, разъяснения;

- выражать коммуникативные намерения в связи с содержанием текста в предложенной ситуации;

- логически мыслить, вести научные дискуссии;

- работать с разноплановыми источниками;

- осуществлять эффективный поиск информации и критики источников;

- получать, обрабатывать и сохранять источники информации;

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;

- самостоятельно заниматься физической культурой и спортом, и при этом:

- уметь осуществлять самоконтроль за состоянием своего организма и соблюдать правила гигиены и техники безопасности;

- организовать и провести занятия по физической культуре и спорту членов семьи и трудового коллектива;

- придерживаться здорового образа жизни;

- самостоятельно поддерживать и развивать основные физические качества в процессе занятий физическими упражнениями; осуществлять подбор необходимых прикладных физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда и специфическим воздействиям внешней среды.

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;

- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

- выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

- использовать системное и прикладное программное обеспечение;

- вести поиск информации в сетевых базах данных;

- пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций.

-подвергать экспериментальные данные статистической обработке, обобщать результаты опытов,

формулировать выводы

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.
- контролировать системы защиты растений от вредных организмов, организовывать работу по применению пестицидов и биологических средств защиты растений, анализировать данные фитосанитарного мониторинга, определять экономический эффект защитного мероприятия, определять потребность пестицидов, определять болезни по внешним признакам и микроскопическим исследованиям, определять возбудителей болезней с помощью определителей; проводить фитопатологическую экспертизу семенного и посадочного материала, составлять системы защиты растений от болезней; определять вредителей и характер их повреждения, составлять и организовывать интегрированную защиту с.-х. культур в условиях Забайкалья и соседних регионов.
- выделять различные виды микроорганизмов из объектов окружающей среды, определять их численность, видовой состав, ферментативную активность.
- распознавать основные представители минералов класса самородных элементов, галоидов, сульфидов, солей кислородных кислот, оксидов и гидроксидов, силикатов и алюмосиликатов;
- визуально, с помощью лупы, кислоты, определителя распознавать магматические, метаморфические, осадочные породы;
- владеть химическими методами определения состава, свойства почвы;
- используя атлас почв, почвенные монолиты, таблицы, отражающие агрохимический состав, свойства почв, определять тип, подтип почвы, выделять их генетические горизонты, давать агрономическую оценку и наметить пути воспроизводства плодородия почв;
- провести бонитировку почв, используя агроклиматические, агрохимические показатели, степень окультуренности зональных почв Бурятии.
- анализировать состояние землепользования, данные фитосанитарного мониторинга;
- изучать современную информацию;
- разбираться в планах и методиках научных исследований в агрономии
- оценивать и использовать результаты агрохимических анализов почв, растений и удобрений;
- определять и корректировать дозы удобрений, сроки и способы их внесения в севооборотах на основе определения выноса элементов питания растениями и баланса питательных веществ в агроценозах;
- обеспечивать применение удобрений и химических мелиорантов в соответствии с рекомендациями научных учреждений, агрохимической службы и экономическими возможностями хозяйства;
- использовать знания о химическом составе растений для определения выноса элементов питания в агроценозах, оценки качества растениеводческой продукции, расчета доз удобрений, определения баланса элементов питания в агроценозах;
- распознавать минеральные удобрения, определять дозы и обосновывать необходимость внесения удобрений;
- анализировать и оценивать состояние плодородия почв для принятия решений по оптимизации условий питания сельскохозяйственных растений, получения высококачественной растениеводческой продукции и повышения эффективности средств химизации земледелия;
- собирать, отбирать и использовать необходимые агрономические, агрофизические и агрохимические данные и эффективно применять количественные методы их анализа. Находить (выбирать) наиболее эффективные и новые (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в исследуемой области; применять статистические методы анализа;
- самостоятельно анализировать экономическую и научную литературу; применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории; самостоятельно проводить анализ деятельности организации, используя современные методы менеджмента; применять на практике рекомендации теории менеджмента;
- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне;

- способность использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий
- самостоятельно анализировать экономическую и научную литературу;
- применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории;
 - самостоятельно проводить анализ деятельности организации, используя современные методы менеджмента;
- составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур; разрабатывать технологии обработки почвы; подбирать средства и механизмы для проведения агротехнических мероприятий; составлять наиболее эффективные почвообрабатывающие и посевные агрегаты для различных агроландшафтов;
- определять способ и технологию внесения удобрений под сельскохозяйственные культуры
- анализировать состояние землепользования, данные фитосанитарного мониторинга; составлять схемы севооборотов;
- адаптировать системы обработки почвы по культуры в севообороте; составлять системы обработки почвы на склонах различной крутизны; подбирать комплекс почвообрабатывающих машин;
- обосновывать технологии посева; устанавливать норму высева; определять глубину заделки семян;
- вести наблюдения за основными метеорологическими факторами; предвидеть развитие атмосферных процессов; оценивать природные ресурсы территории и анализировать текущие метеорологические условия;
- определять сроки уборки; обосновывать способ уборки; проводить первичную обработку растениеводческой продукции; Обосновывать выбор средств механизации; применять эффективные меры борьбы с потерями урожая
- определять потребность кормов для сельскохозяйственных животных, площади посева кормовых культур, нагрузку на пастбище, число загонов, площадь долголетнего культурного пастбища; составлять схему пастбищеоборота и сенокосооборота, мероприятия по улучшению ДКП, графиков пастбы, системы выпаса и ухода;
- Владеть: - навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.
- представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма;
- навыками анализа исторических источников;
- приемами ведения дискуссии и полемики.
- методологией экономического исследования, современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных, современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления в сельском хозяйстве, стратегиями конкуренции на сельскохозяйственных рынках, в т.ч. продовольственном рынке, современными методами маркетинговых исследований, в т.ч. анализа рынков, факторы, влияющие на потребительский выбор, факторов конкуренции между предприятиями, навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений.
- об особенностях (специфике) аграрного права как отрасли права, круге субъектов аграрных отношений, особенностях их правового статуса;
- практически использовать полученные в ходе изучения знания;
- работать с нормативными правовыми актами;
- об ответственности за нарушение норм аграрного права.
- умениями грамотно и эффективно пользоваться источниками информации (справочной литературы, ресурсами интернет);
- навыками самостоятельной работы (критическая оценка качества своих знаний, учений и достижений; организация работы по решению учебной задачи и планирование соответствующих затрат и времени; коррекция результатов решения учебной задачи);
- навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке;
- навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке

по своей специальности.

-представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма;

- навыками анализа исторических источников;

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования;

навыками выбора методов и средств решения задач исследования; навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

- должным уровнем физической подготовленности, необходимым для качественного усвоения профессиональных умений и навыков в процессе обучения в вузе, для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения;

- личным опытом, умениями и навыками повышения своих функциональных и двигательных способностей;

-навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

-прогнозом развития и численности вредителей, возбудителей болезней, современными методами диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; приёмами фитосанитарного мониторинга и защиты посевов и насаждений; оперативного мышления в подборе схем и вариантов защиты сельскохозяйственной культуры с учетом всех (доступных для анализа) входящих факторов;

-навыками работы с культурами микробов, с питательными средами, лабораторным оборудованием, специфичными правилами техники безопасности работы с микроскопом и микроорганизмами.

-методами полевых исследований почв, лабораторно-аналитических работ изучения почв.

-нормативными правовыми актами по опросам использования земли и производству продукции растениеводства

-иностранным языком

-современными методами научных исследований в агрономии

- терминами и понятиями агрохимии при оценке химического состава почв, растений и удобрений;

- навыками аналитической работы по определению агрохимических показателей, используемых при оценке плодородия почвы, качества, безопасности и технологических свойств сельскохозяйственной продукции;

- методами визуальной и химической диагностики минерального питания растений;

- необходимыми знаниями определять на основе рекомендаций и корректировать способы и сроки внесения минеральных удобрений;

- приемами контроля качества работ по внесению минеральных удобрений.

-современными методами, методологией научно- исследовательской деятельности в области сельского хозяйства;

-средствами и методами работы в операционных системах и базовых прикладных программах;

-приемами защиты информации;

-навыками поиска информации в сети Интернет.

-методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающими требованиям стандартов и рынка; специальной терминологией в области менеджмента; навыками о роли человека в менеджменте; методами менеджмента;

-способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию;

-навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации и организации выполнения поручений;

-навыками формирования выводов по результатам расчетов по налогам.

- методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающими требованиям стандартов и рынка

- специальной терминологией в области менеджмента;

- навыками о роли человека в менеджменте;

- методами менеджмента;

-методологией экономического исследования, современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных, современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления в сельском хозяйстве, стратегиями конкуренции на сельскохозяйственных рынках, в т.ч. продовольственном рынке, современными методами маркетинговых исследований, в т.ч. анализа рынков, факторы, влияющие на потребительский выбор, факторов конкуренции между предприятиями, навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений.

-навыками расчета эффективности применения прогрессивных форм организации и материального стимулирования труда;

- навыками обоснования сочетания отраслей на сельскохозяйственных предприятиях;

- навыками обоснования организации вспомогательных и обслуживающих производств на сельскохозяйственных предприятиях;

- методикой составления бизнес-планов различных предпринимательских решений.

-методами расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай.

-основами землеустройства; принципами построения севооборотов;

-методами определения качества обработки почвы; принципами построения севооборотов;

-способами ухода за посевами; способами подготовки семян к посеву.

-современными методами оценки природно-ресурсного потенциала территории для целей сельскохозяйственного и лесного производства; видами и методами метеорологических наблюдений и прогнозов; навыками организации и проведения полевых работ и принятия управленческих решений в различных погодных условиях функционирования агроэкосистем; способами защиты сельскохозяйственных культур и лесных насаждений от опасных метеорологических явлений.

-способами консервирования продукции; характеристиками объектов и оборудования для хранения продукции; способами и методами хранения продукции в соответствии с технологиями

-технологиями поверхностного и коренного улучшения; технологиями заготовки сочных кормов; технологиями производства и заготовки кормов.

-законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

5. Структура и содержание практики.

Раздел 1 Исследовательский: содержание раздела включает подготовку литературного обзора по теме ВКР, работа в библиотеке, работа с электронными ресурсами, работа с руководителем ВКР, обработка экспериментальных данных или проектов (основная часть ВКР, анализ экономической эффективности, раздел безопасности жизнедеятельности).

Раздел 2 Заключительный: содержание раздела включает оформление ВКР согласно нормоконтроля, формирование выводов и заключения, подготовка презентации и доклада по основным положениям ВКР, защита ВКР.

6. Формы аттестации

Дифференцированный зачет