

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Иркутский государственный аграрный университет  
имени А.А. Ежевского

Кафедра Агроэкологии, агрохимии, физиологии и защиты растений

# ***Введение в профессиональную деятельность***

***УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
для студентов агрономического факультета  
направлений подготовки:  
35.03.03 – Агрохимия и агропочвоведение  
очной и заочной форм обучения***

Молодежный 2020

УДК 631.8 + 631.4(072)

В 24

Рассмотрено и рекомендовано к изданию методической комиссией агрономического факультета Иркутского ГАУ имени А.А. Ежевского (протокол № 4 от 15.12.2020 г.)

Составители: Клименко Н.Н., Дмитриева Е.Ш.

Рецензент: Доцент кафедры земледелия и растениеводства, к.б.н. И.Н. Абрамова

Введение в профессиональную деятельность : учебно-методические указания для студентов агрономического факультета направлений подготовки: 35.03.03 – Агрохимия и агропочвоведение очной и заочной форм обучения / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; сост.: Н. Н. Клименко, Е. Ш. Дмитриева. – Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2020. – 16 с. – Текст : электронный.

Учебно-методические указания содержат разделы курса, тестовое задание и темы рефератов, так же контрольные вопросы для получения зачета по дисциплине студентами направления подготовки: 35.03.03 – Агрохимия и агропочвоведение очной и заочной форм обучения.

Рекомендуется в качестве дополнительного материала при подготовке к текущей и промежуточной аттестации, проведении практических занятий у студентов агрономического факультета направления подготовки: 35.03.03 – Агрохимия и агропочвоведение очной и заочной форм обучения.

© Клименко Н.Н., Дмитриева Е.Ш., 2020  
© Иркутский ГАУ им. А. А. Ежевского, 2020

## Содержание

Введение.....	4
1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	6
2.1 Тест для проверки полученных знаний.....	6
2.2 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету.....	9
2.3 Темы рефератов.....	10
2.4 Требования к оформлению реферата.....	11
ГЛОССАРИЙ.....	13
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

## Введение

Федеральный государственный образовательный стандарт ВО и требования работодателей, предъявляемые к выпускнику, ориентированы в первую очередь на умение к самостоятельной деятельности и творческому подходу к образовательному процессу. Профессиональный рост выпускника, его востребованность на рынке труда зависят от умений проявлять инициативу, решать нестандартные задачи, планировать и прогнозировать самостоятельные действия в сфере своей деятельности.

В современный период более высокий уровень знаний, академическая и социальная мобильность, профессионализм, готовность к самообразованию и самосовершенствованию наиболее весомый вклад при выборе специалиста на трудовом рынке. В связи с этим повышается роль самостоятельной работы студентов в процессе получения и закрепления новых знаний, умений, навыков.

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов общего представления об обучении на агрономическом факультете, направлении Агрохимия и агропочвоведение, основных принципах, особенностях функционирования природно-антропогенных систем, взаимосвязях атмосферы, гидросферы, литосферы и биосферы на фоне их интеграции с производством и обществом, направленных на увеличение производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции. Ознакомление с экологической концепцией развития и совершенствования с/х производства, совершенствование способов и приёмов рекультивации и реабилитации техногенно-загрязнённых территорий с целью возвращения их в сельскохозяйственное использование.

Основные задачи освоения дисциплины:

- ознакомить с теоретическими и прикладными аспектами экологии;
- оценить фактические условия среды для возможности существования живых организмов, культивируемых растений;
- степень влияния деятельности человека, в т.ч. сельскохозяйственного производства, на основные среды жизни; предвидеть возможный вред для

окружающей природной среды и самого человека от различных видов производственной деятельности;

- ознакомить с изменением парадигмы природопользования: отказом от антропоцентрического подхода к ней и ориентация на сохранение природы (производство сельскохозяйственной продукции без разрушения экологической базы);

## **1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций.

### **1. Вводная.**

Цели и задачи курса. Уровни образования. Требования к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата.

### **2. Область профессиональной деятельности.**

Значимость профессии. Объекты профессиональной деятельности. Задачи профессиональной деятельности.

### **3. История агрономии.**

Становление мировой, отечественной агрономии. История агрономической науки СФО и Иркутской области. Становление и развитие агрономического образования. История Иркутского ГАУ.

### **4. Состояние и перспективы производства продукции растениеводства.**

Задачи отрасли растениеводства. Нормы продуктов питания, расхода, кормов. Площади, урожайность и сборы сельскохозяйственных культур, агроклиматический потенциал микрорайонов Иркутской области.

## **5. Достижения и перспективы аграрной науки и сельскохозяйственного производства Иркутской области.**

Знаменитые выпускники агрономического факультета, лучшие аграрные хозяйства . Иркутской области, выдающиеся агрономы.

## **6. Трудоустройство выпускников вуза на рынке труда.**

Программы поддержки выпускников Иркутского ГАУ «О государственной поддержке кадрового потенциала агропромышленного комплекса Иркутской области», положение о порядке предоставления молодым специалистам единовременной денежной выплаты.

## **7. Актуальные вопросы современной аграрной науки. Сельскохозяйственная экология.**

## **2. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ.**

### **2.1 Тест для проверки полученных знаний**

Тест выполнить необходимо всем. Правильный ответ необходимо выделить.

<b>№ пп</b>	<b>СОДЕРЖАНИЕ ВОПРОСА</b>	<b>ОТВЕТЫ</b>
1	Где исторически получило развитие земледелие	Древняя Греция Древний Рим Византия
2	Основоположники систем земледелия в России	А.Т. Болотов И.М. Комов М.Г. Павлов
3	Классик отечественного земледелия	В.В. Докучаев В.Р. Вильямс А.Г. Дояренко
4	Современный выдающийся ученый в области земледелия	Т.С. Мальцев А.И. Бараев

		А.Н. Каштанов
5	Кто автор закона минимума, оптимума и максимума	Г. Гельригель Ю. Либих А.Д. Тэер
6	Основоположники травопольной системы земледелия	Н.Н.Тулайков В.Р.Вильямс А.Г.Дояренко
7	Расположите основные с.-х. культуры по их влиянию на плодородие почвы	Многолетние травы Пропашные культуры Зерновые культуры
8	Основные типы почв Иркутской области.	Каштановые Черноземные Подзолистые Серые лесные
9	Авторы адаптивного, агроландшафтного земледелия	Академик Н.И. Каштанов Академик А.И. Бараев Академик А.А. Жученко
10	На каких почвах возможна минимализация обработки почвы:	Каштановые Черноземные Подзолистые Серые лесные Все ответы верны Все ответы неверны
11	Научно-обоснованное чередование с.-х. культур и пара во времени и на полях называют: Ротация	Схема Севооборот
12	Время основной обработки почвы под пшеницу	Осень Весна Лето
13	Лучшие предшественники под пшеницу	Пар чистый Зерновые культуры Пропашные культуры
14	Виды засухи, причиняющие наибольший ущерб урожаю.	Почвенная Воздушная
15	Севообороты, в которых более половины занято кормовыми культурами, называются Полевой	Кормовой Специальный
16	Когда сложилась наука о почве	в 18 веке в начале 19 века в конце 19 века в начале 20 века в конце 20 века
17	Сколько глобальных факторов почвообразования было установлено В.В.	один два

	Докучаевым	три четыре пять
18	Первую научную классификацию почв разработал	Е. Гильберт В.В. Докучаев И.А. Соколов К.К. Гельдройц Е. Рамани
19	Научными вопросами сельского хозяйства занимается	естествознания экономика агрономия экология
20	Наука о методах создания новых сортов сельскохозяйственных растений	семеноводство семеноведение селекция фитопатология
21	Наука о приемах выращивания высококачественных семян	семеноводство семеноведение селекция фитопатология
22	Ученый Тимирязев К.А. был	растениеводом агрехимиком почвоведом физиологом растений генетиком
23	Ученый Дояренко А.Г. был	растениеводом земледелом почвоведом физиологом растений генетиком
24	Ученый Докучаев В.В. был	растениеводом земледелом почвоведом генетиком физиологом растений
25	Ученый Костычев А.П. был	растениеводом земледелом генетиком биологом
26	Ученый Прянишников Д.Н. был	растениеводом агрехимиком физиологом растений почвоведом генетиком
27	Ученый Вавилов Н.И. был	растениеводом



		агрохимиком почвоведом селекционером генетиком
28	Ученый Мичурин И.В. был	генетиком селекционером земледелом биологом химиком
29	Ученый Вильямс В.Р. был	растениеводом агрохимиком физиологом растений генетиком
30	Сколько основных центров происхождения культурных растений наметил академик Н.И. Вавилов	два четыре шесть восемь десять

## 2.2 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Историческое развитие систем земледелия.
2. Основоположники систем земледелия в России. .
3. Классики отечественного земледелия.
4. Современные выдающиеся ученые в области земледелия.
5. Законы минимума, оптимума и максимума их автор.
6. Основоположники травопольной системы земледелия.
7. Система земледелия Иркутской области.
8. Основные типы почв встречающиеся на территории Иркутской области.
9. Авторы адаптивного, агроландшафтного земледелия.
10. Минимализация обработки почвы, условия ее планирования.
11. Роль звеньев научно-обоснованной системы земледелия в интегрированной защите растений.
12. Оптимальные влагозапасы ко времени посева зерновых в слое 0-т 20 см.
13. Виды засухи, причиняющие наибольший ущерб урожаю.

14. Научно-обоснованное чередование культур и пара во времени и на полях.
15. Севообороты, в которых более половины занято кормовыми культурами.
16. Когда и как сложилась наука о почве?
17. Сколько и какие глобальные факторы почвообразования были установлены В.В. Докучаевым?
18. Какие науки занимаются научными вопросами сельского хозяйства.
19. Наука о методах создания новых сортов с/х растений.
20. Учение о приемах выращивания высококачественных семян.
21. Выдающийся ученый в области физиологии растений.
22. Выдающийся ученый в области растениеводства.
23. Выдающийся ученый в области агрохимии.
24. Выдающиеся ученые в области экологии.
25. Выдающиеся ученые в области агроэкологии.
26. Сколько и какие периоды развития агрономии установил В.Р. Вильямс.
27. Сколько и какие основные центры происхождения культурных растений наметил академик Н.И. Вавилов.
28. Основные сельскохозяйственные культуры и их влияние на плодородие почвы.
29. Основные законы земледелия в порядке их значимости.

### **2.3 Темы рефератов**

**Тему реферата студент выбирает по последней цифре зачетной книжки.**

**Работа должна быть написана последовательно и грамотно. После проверки работа может быть возвращена студенту для доработки с учетом замечаний и требований рецензента.**

1. Менделеев Д.И. и его вклад в развитие науки.
2. Докучаев В.В. и его вклад в развитие науки.
3. Мичурин И.В. и его вклад в развитие науки.
4. Вильямс В.Р. и его вклад в развитие науки.
5. Прянишников Д.Н. и его вклад в развитие науки.
6. Костычев А.П. и его вклад в развитие науки.
7. Дояренко А.Г. и его вклад в развитие науки.
8. Тимирязев К.А. и его вклад в развитие науки.
9. Соколов И.А. и его вклад в развитие науки.
0. Павлов М.Г. и его вклад в развитие науки.

## **2.4 Требования к оформлению реферата**

*Структура реферата должна содержать:*

1. Титульный лист (согласно прилагаемого образца).
2. Содержание (содержание включает: введение; наименования всех разделов, подразделов, список литературы).
3. Основная часть (состоит из нескольких разделов, в которых излагается тема реферата).
4. Список используемых литературных источников (содержит перечень источников, которые были использованы при подготовке работы).

*Оформление реферата:*

1. Реферат должен быть набран с использованием текстового редактора Word. С соблюдением следующих параметров:

шрифт – Times New Roman;

размер шрифта – 14;

межстрочный интервал – полуторный;

размеры полей: левое 3 см, правое 1,5 см, нижнее, верхнее – 2 см;

параметры абзаца: отступ 1,25 см, выравнивание текста – по ширине страницы; точка в конце заголовка не ставится.

2. Каждую структурную часть необходимо начинать с нового раздела со следующей страницы;

3. Нумерация страниц начинается с титульного листа, но на титульном листе номер страницы не указывается.

4. Объем работы не более 10 страниц печатного текста.

### **ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Иркутский государственный аграрный университет имени А.А.Ежевского

Агрономический факультет

Кафедра агроэкологии, агрохимии, физиологии и защиты растений

## **РЕФЕРАТ**

по дисциплине ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

на тему: «Выдающийся ученый в области агрохимии»

Выполнил:  
Студент 1 курса

---

Ф.И.О. (полностью)

Агрономического факультета  
Направление подготовки 35.03.03  
Агрохимия и агропочвоведение  
Шифр (номер зачетной книжки)

---

Проверил:

Молодежный 2020 г.

## ГЛОССАРИЙ

**Аннотация** – краткая характеристика произведения печати с точки зрения содержания, назначения, формы и других особенностей. С их помощью можно быстро восстановить в памяти текст.

**Библиография** – перечень различных информационных документов с указанием следующих данных: фамилия и инициалы автора, название источника, место издания, год издания, объем источника в страницах.

**Выписка** – краткое содержание отдельных фрагментов информации.

**Дидактические трудности** - связаны с изменением методов обучения в вузе, со сложностью и большим, чем в средней школе, объемом лекций слабой довузовской подготовкой или длительным перерывом в учебе и, отсутствием навыков самостоятельной работы.

**Изменения работоспособности** - определенная фазность в работе.

**Конспект** – подробное изложение содержания информации.

**Основные виды памяти** - зрительная, слуховая, моторная и смешанная.

**Механический способ запоминания** – основан на многократном повторении и заучивании прочитанного.

**Повторение** – один из эффективных способов запоминания. Бывает пассивным (перечитывание несколько раз) и активным (перечитывание с пересказом).

**Профессиональные трудности** - возникают из-за непонимания того факта, что уже с первого курса начинается процесс формирования будущего специалиста.

**Смысловой способ запоминания** – основан на запоминании логических связей между отдельными элементами.

**Социально-психологические трудности** - обусловлены изменением жизненного стереотипа учащихся.

**Стадия вработываемости** - когда работоспособность постепенно

увеличивается.

**Студент** - лицо, в установленном порядке зачисленное приказом ректора в университет для обучения по образовательной программе высшего образования.

**Студенческое общежитие** – предназначается для размещения иногородних студентов, аспирантов, стажеров, слушателей подготовительного отделения и других форм послевузовского и дополнительного профессионального образования на период обучения.

**Учебные занятия** – проводятся в виде лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций, самостоятельных работ, учебной и производственной и преддипломной практик, курсовых и контрольных работ, а также путем выполнения выпускной квалификационной работы.

**Экзамен** – оценка работы студента за курс (семестр), проверка полученных им теоретических знаний на их прочность, развитие творческого мышления, приобретения, навыков самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Агрэкология / В.А. Черников, Р.М. Алексахин, А.В. Голубев и др.; Под ред. В.А. Черникова, А.И. Чекереса. – М.: Колос, 2000
2. Агрэкология. Методология, технология, экономика / В. А. Черников, И. Г. Грингоф, В. Т. Емцев и др. Под ред. В. А. Черникова, А. И. Чекереса. – М.: КолосС, 2004
3. Черников В.А., Милащенко Н.З., Соколов О.А. Экологическая безопасность и устойчивое развитие. Книга 3. Устойчивость почв к антропогенному воздействию. Пушино: ОНТИ ПНЦ РАН, 2001
4. Черников В.А., Соколов О.А. Экологически безопасная продукция. – М.: КолосС, 2009.

### Дополнительная литература:

1. Дмитриев, Василий Васильевич. Прикладная экология: учеб. для вузов/ В. В. Дмитриев, А. И. Жиров, А. Н. Ласточкин. - М. : Академия, 2008. - 600 с.
2. Хаскин, Владлен Владимирович. Экология человека: учеб. пособие для вузов/ В. В. Хаскин, Т. А. Акимова, Т. А. Трифонова. - М. : Экономика, 2008. - 367 с
3. Голуб А.А., Струкова Е.Б. Экономика природных ресурсов: Учебное пособие для вузов. – М.: Аспект Пресс, 1999
4. Данилов-Данильян В. И., Залиханов М. Ч., Лосев К. С. Экологическая безопасность. Общие принципы и российский аспект. – М.: Изд-во МНЭПУ, 2001
5. Околелова, А.А. Экологическое почвоведение и законы экологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Околелова, В.Ф. Желтобрюхов, Г.С. Егорова. — Электрон. дан. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 220 с.
6. Реймерс Н. Ф. Природопользование. Словарь-справочник. М.: Мысль, 1990
7. Сельскохозяйственная экология / Н.А. Уразаев, А.А. Вакулин, В.И. Марымов и др. – М.: Колос, 2000
8. Сельскохозяйственная экология (в аспекте устойчивого развития) [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Есаулко [и др.]. — Электрон. дан. — Ставрополь : СтГАУ, 2014. — 92 с.

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:**

1. Информационный бюллетень «Агрофакт»  
<https://irkobl.ru/sites/agroline/opendata/>

2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СТРАНИЦА.  
[http://www.chaltlib.ru/articles/resurs/ekologi\\_stranitsa/](http://www.chaltlib.ru/articles/resurs/ekologi_stranitsa/)

3. Есоsom — все об экологии