

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе
Морковкин Г.Г.
«31» августа 2015г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
(текущего оценивания, промежуточной аттестации)

Кафедра: почвоведения и агрохимии
Направление: 35.06.01 Сельское хозяйство
Направленность (профиль): Агрохимия

Дисциплина: **Нетрадиционные органические и минеральные удобрения**

Квалификация выпускника - Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Содержание

1	Цель и задачи фонда оценочных средств	4
2	Нормативные документы	4
3	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций	5
4	Показатели и критерии оценивания компетенций.....	6
5	Фонд оценочных средств.....	6
5.1	Фонд оценочных средств для текущего контроля	6
5.1.1	Оценочное средство (Защита лабораторных работ). Критерии оценивания. ...	6
5.1.2	Оценочное средство (устный опрос по лекционному материалу). Критерии оценивания.....	7
5.2	Фонд оценочных средств для промежуточного контроля.....	7
5.2.1	Вопросы к зачету. Критерии оценивания.	7
6.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	8
6.1.	Основная литература	9
6.2.	Дополнительная литература.....	9
6.3.	Программное обеспечение	9

1 Цель и задачи фонда оценочных средств

Целью создания ФОС дисциплины «Нетрадиционные органические и минеральные удобрения» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы и рабочей программы дисциплины.

ФОС по дисциплине решает следующие **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения аспирантами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определённых в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс Университета.

Назначение фонда оценочных средств:

- используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) аспирантов;

- предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины «Нетрадиционные органические и минеральные удобрения» в установленной учебным планом форме: зачет.

2 Нормативные документы

ФОС разработан на основе Федерального государственного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации), рабочей программы дисциплины «Нетрадиционные органические и минеральные удобрения».

3 **Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций**

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
<i>УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</i>	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	текущий	зачет
	практико-ориентированный	практические, самостоятельная работа	текущий	защита работ
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
<i>ОПК-1-владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции.</i>	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	текущий	зачет
	практико-ориентированный	практические, самостоятельная работа	текущий	защита работ
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
<i>ПК-2 – умение использовать различные приемы регулирования плодородия почв с учетом специфики агроценозов и почвенно-климатических условий</i>	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	текущий	зачет
	практико-ориентированный	практические, самостоятельная работа	текущий	защита лабораторных работ
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет

4 Показатели и критерии оценивания компетенций

Таблица 4.1 – Показатели и критерии оценки результатов обучения

Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что аспиранты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Они способны понимать и интерпретировать освоенную информацию.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Аспиранты демонстрируют результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине и способность анализировать, сравнивать и обосновывать выбор методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях.	хорошо
Высокий уровень	Аспиранты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях. Достигнутый уровень оценки результатов обучения аспирантов по дисциплине является основой для формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС.	отлично

5 Фонд оценочных средств.

5.1 Фонд оценочных средств для текущего контроля

Текущий контроль используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью аспирантов. Текущий контроль успеваемости аспирантов включает в себя: выполнение и защиту индивидуального задания, семинар и устный опрос (собеседование).

5.1.1 *Оценочное средство (Защита лабораторных работ). Критерии оценивания.*

При защите индивидуальных работ аспиранту необходимо используя данные состава почв оценить их в соответствии с принятыми нормативами. Критерии оценивания знаний – зачтена работа или не зачтена.

5.1.2 *Оценочное средство (устный опрос по лекционному материалу). Критерии оценивания.*

Проверка знаний проводится путем проведения семинаров по каждому модулю дисциплины.

Критерии оценивания знаний – количество ответов на вопросы, обсуждаемые на семинаре.

количество ответов	зачтено	не зачтено
3-5	зачтено	
< 3		не зачтено

5.2 **Фонд оценочных средств для промежуточного контроля**

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме: зачет.

5.2.1 **Вопросы к зачету. Критерии оценивания.**

Вопросы к зачету по дисциплине «Нетрадиционные органические и минеральные удобрения»:

1. Нетрадиционные удобрения для мелиорации кислых и солонцеватых почв.
2. Запасы дефеката в Алтайском крае и его использование в земледелии.
3. ОМУ на основе органических отходов.
4. Многокомпонентные твердые и жидкие удобрения для листовых подкормок с.х. культур.
5. Виды торфов в Алтайском крае, их состав и свойства.
6. Состав вивианитов, их применение в агроценозах.
7. Доломиты, их состав, применение.
8. Фосфогипс, свойства и использование.
9. Состав шлаков ТЭС и условия эффективного применения.
10. Основные виды сапропелей в Алтайском крае.
11. Требования предъявляемые к сапропелям для применения в системе удобрений.
12. Торфогуминовые удобрения, выпускаемые в РФ и в Алтайском крае.
13. Многокомпонентные удобрения интермаг, биостимы и др. для подкормок с.х. культур.
14. Микробиологические препараты на основе ассоциативных микроорганизмов и клубеньковых бактерий.

Зачет проводится в устной форме.

Критерии оценивания зачета:

- «зачтено» выставляется аспиранту, если сформированные систематические знания с научной точностью и полнотой помогают достоверно оценивать свойства почв, химический состав нетрадиционных удобрений, позволяющие делать обоснованные выводы по возможности их применения под с.х. культуры. Сформированное умение позволяет использовать современные методы оценки состава удобрений с целью получения высокой урожайности и высоких показателей качества с.х. продукции при повышении уровня плодородия почв;
- «не зачтено» выставляется аспиранту, если отмечается полное отсутствие или имеются фрагментарные знания о современных методах оценки свойств почв, химического состава,

состава органических и минеральных удобрений. Отсутствие или частично освоенное умение проводить оценку состава удобрений, использовать знание состава нетрадиционных удобрений для обоснованного их применения на разных почвах в разных агроценозах.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Агрохимия. Учебник для вузов под ред. Б.А. Ягодина изд. 3 пер. и доп. М.: Колос.-2004. - 584 с.
2. Агроэкология. Основы экологической биотехнологии. Емцев В.Т. М.: ОНТИ ПНЦРАН. – 2001. – 76 с.
3. Фиксация атмосферного азота в однолетних агроценозах. Шотт П.Р. Из-во: Азбука Барнаул. – 2007. – 170 с.

6.2. Дополнительная

1. Агроэкология. Черников В.А. и др., М.: Колос, 2000. – 536 с.
2. Приемы повышения плодородия почв на основе местных минеральных ресурсов и удобрений. Гришин Г.Е. и др., ПензГСХА. – 2007. – 283 с.
3. Эффективность использования удобрения в севооборотах Приобской зоны Алтайского края: монография. Старостенко В.П., Новосибирск: Агрос. – 2008. – 100 с.
4. Этюды по физиологии, агрохимии и генетике минерального питания растений. О.И. Гамзикова; отв. ред. Г.П. Гамзиков; Новосибирский ГАУ. – Новосибирск: Агрос, 2008. – 372 с.
5. Органические удобрения на черноземных почвах Западной Сибири. Усенко В.И., Каличкин В.А. – Новосибирск, из-во СО РАСХН – 2003. – 156 с.
6. Журналы: - Агрохимический вестник;
- Проблемы агрохимии и экологии.

6.3. Программное обеспечение

1. Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля;
2. БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН;
3. БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений);
4. «Агроакадемсеть» – базы данных РАСХН;
5. Электронная Библиотека Диссертаций Российской государственной библиотеки ЭБД РГБ. Включает полнотекстовые базы данных диссертаций - <http://diss.rsl.ru>;
6. Электронная библиотека образовательных и научных изданий Iqlib - www.iqlib.ru;
7. Университетская информационная система Россия. УИС РОССИЯ - <http://www.cir.ru>;
Интернет-библиотека СМИ Public.ru - www.public.ru.