

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины Б1.В.13 «АГРОЭКОЛОГИЯ»**

**Объем трудоемкости:** 6 зачетных единиц (216 часов, из них – 90 часов аудиторной нагрузки: лекционных 36 ч., практических 54 ч.; 82 часа самостоятельной работы)

**Цель дисциплины:**

Целью освоения дисциплины является ознакомление студентов с актуальными проблемами дисциплины с учетом современных достижений сельскохозяйственной экологии, внедрение прогрессивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, направленных на повышение урожая и качества растениеводческой продукции, оптимизации агроландшафтов и организации устойчивых агроэкосистем.

**Задачи дисциплины:**

Задачи дисциплины сводятся к изучению проблем:

- рассмотреть сельскохозяйственное производство – как важнейшую отрасль производственной деятельности человека;
- изучить в историческом аспекте взаимоотношение человека и природы;
- проанализировать влияние на окружающую среду интенсивного применения средств химизации в земледелии;
- оценить роль агроэкосистем в формировании биологической продукции;
- рассмотреть районирование территории РФ для оптимизации формирования урожая сельскохозяйственных культур в различных погодно-климатических условиях;
- изучить основные принципы адаптивного земледелия на агроландшафтной основе;
- оценить роль отходов животноводства и растениеводства на окружающую природную среду.

**Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла профилей «Геоэкология» и «Экологическая безопасность», определяемая ООП вуза. Исследования в области сельскохозяйственного природопользования основываются на знаниях дисциплин базовой части математического, естественнонаучного и профессионального цикла: «Физика», «Химия», «Биология», «Математика», «Информатика», «Почвоведение», «Экологическое почвоведение», «Основы природопользования».

Дисциплина использует теоретические, практические подходы и результаты исследований отечественных и зарубежных учёных.

Это определяет важное место дисциплины в системе образования по направлению Экология и природопользование (05.03.06) профилю «Геоэкология».

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:  
ПК-5

*перечислить компетенции*

	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-5	способность реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	использовать полученные знания для осмысления длительного процесса возникновения, развития и становления сельскохозяйственного природопользования, поскольку природные факторы являются естественной основой и базисом производства биологической продукции;	теоретическими и практическими знаниями, позволяющими оценить влияние деятельности человека в процессе сельскохозяйственного производства на природную среду: загрязнение ее средствами химизации; изменения связанные с постоянным изъятием фитомассы

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
				агроэкосистемах без компенсации потерь и коренного преобразования природных экосистем в агроэкосистемы.

**Основные разделы дисциплины:**

1. Введение. Цель и задачи курса. Методологические и теоретические основы дисциплины. История курса.
2. Ресурсы биосферы. Проблемы продовольствия
3. Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйственного производства
4. Агроэкосистемы и их роль в формировании биологической продукции
5. Районирование территории РФ, погодноклиматические условия и применение удобрений
6. Экологические проблемы химизации земледелия
7. Производство растениеводческой продукции в условиях интенсивной химизации
8. Основные принципы адаптивного земледелия на агроландшафтной основе
9. Альтернативные системы земледелия и их экологическое значение
10. Влияние на окружающую природную среду отходов растениеводства и животноводства.
11. Продовольственная безопасность

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

**Основная литература:**

Агроэкология. Методология, технология, экономика [Текст] : учебник для студентов вузов / [В. А. Черников и др.] ; под ред. В. А. Черникова, А. И. Чекереса. - М. : КолосС, 2004. - 399 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр. : с. 392-393. - ISBN 5953200781 : 397 р.

Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. В. Васильева. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 376 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00498-4. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/9C4A0FC2-D85B-412D-979F-418B599F63A0](http://www.biblio-online.ru/book/9C4A0FC2-D85B-412D-979F-418B599F63A0).

Тупикин, Е. И. Химия в сельском хозяйстве : учебное пособие для СПО / Е. И. Тупикин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 184 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04160-6. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/17F100A8-2C41-4920-875C-1BB44A9AAF8D](http://www.biblio-online.ru/book/17F100A8-2C41-4920-875C-1BB44A9AAF8D).

Экономика сельского хозяйства : учебник для академического бакалавриата / Н. Я. Коваленко [и др.] ; под ред. Н. Я. Коваленко. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 406 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8769-0. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/98A0B79E-473C-42A5-9D88-C23AD27FFD5B](http://www.biblio-online.ru/book/98A0B79E-473C-42A5-9D88-C23AD27FFD5B).

Курбанов, С. А. Земледелие : учебное пособие для СПО / С. А. Курбанов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 301 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00693-3. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/EB5F1970-9A1C-49CE-A6E0-BB546FC04ADD](http://www.biblio-online.ru/book/EB5F1970-9A1C-49CE-A6E0-BB546FC04ADD).

Левитин, М. М. Сельскохозяйственная фитопатология + допматериалы в эбс : учебное пособие для СПО / М. М. Левитин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 281 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01496-9. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/45CF01F9-13EB-4DD7-807C-969FF0141E7B](http://www.biblio-online.ru/book/45CF01F9-13EB-4DD7-807C-969FF0141E7B).

Дьяков, Ю. Т. Общая фитопатология : учебное пособие для СПО / Ю. Т. Дьяков, С. Н. Еланский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 230 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00437-3. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/56CCCF3C-C97E-4C61-91C9-206189331A50](http://www.biblio-online.ru/book/56CCCF3C-C97E-4C61-91C9-206189331A50).