



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НР  
Кострикова Н.А.  
02.09.2024 г.

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине  
для подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре  
(приложение к рабочей программе дисциплины)

**ВОСПРОИЗВОДСТВО БИОРЕСУРСОВ В СИСТЕМЕ  
БИОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ**

**Группа научных специальностей**

**1.5 Биологические науки**

**Научная специальность 1.5.20**

**«БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ»**

**Отрасль науки: биологические науки**

Институт агроинженерии и пищевых систем

РАЗРАБОТЧИК: Кафедра агрономии и агроэкологии  
ВЕРСИЯ 1  
ДАТА ВЫПУСКА 26.09.2022

## **1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.**

В результате изучения дисциплины «ВОСПРОИЗВОДСТВО БИОРЕСУРСОВ В СИСТЕМЕ БИОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ» аспирант должен:

### **Знать:**

- законы, регулирующие биопродуктивность в экосистемах;
- пути и способы охраны и воспроизводства растительных ресурсов;
- научно-обоснованные подходы промыслового изъятия с целью неистощительного использования биопродуктивных популяций и сообществ в ноосфере.

### **Уметь:**

- определять основные показатели растительного организма, определяющие потенциальную продуктивность растительных ресурсов в сообществах;
- намечать пути воспроизводства растительных биоресурсов.

### **Владеть:**

- методами оценки потенциальной и реальной продуктивности растительных ресурсов;
- умением разработки научных основ управления биологическими ресурсами, их охране и воспроизводству.

## **2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.**

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства поэтапного формирования результатов освоения;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам поэтапного формирования результатов освоения дисциплины относятся:

- задания и контрольные вопросы к практическим работам по темам дисциплины.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме зачета, соответственно относятся:

- вопросы к зачету.

## **3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

### **3.1 Вопросы для устного опроса по темам дисциплины.**

1. Каким образом можно учитывать воспроизводство биоресурсов при построении севооборотов?

2. Какова схема функционирования систем земледелия?

3. По каким критериям оценивают пригодность агроландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур?

4. Что такое структура посевных площадей?

5. Что такое потенциальная урожайность сельскохозяйственных культур?

6. Какова методика прогнозирования потенциальной урожайности сельскохозяйственных культур?

7. Что такое экологическое звено системы земледелия?

8. Что такое организационно-экономическое звено в системе биологического земледелия?

9. Каким образом взаимодействуют звенья системы земледелия и как это отражается на воспроизводстве биоресурсов?

10. Каковы особенности методов защиты растений в системе биологического земледелия?

11. Каким образом происходит управление продукционным процессом в биологической системе земледелия?

12. В чем заключается концепция единства почвы и растения?

13. Что входит комплекс управленческих мероприятий по повышению эффективности биологического земледелия?

14. Что входит комплекс организационно-экономических мероприятий по повышению эффективности биологического земледелия?

15. Каковы этапы и особенности освоения биологической системы земледелия?

#### **4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

##### **4.1 Вопросы к зачету**

1. Понятие о системе ведения хозяйства в системе биоэкологизации.

2. Цели и задачи биоэкологической системы земледелия.

3. Сущность систем земледелия как научно-обоснованного агрономического комплекса

4. Какова сущность современных систем земледелия?

5. Методика определения оценки потенциальной урожайности сельскохозяйственных культур.

6. Структура систем земледелия.

7. Основные блоки и звенья систем земледелия, их взаимосвязь.

8. Особенности систем земледелия в различных природных зонах России.

9. Этапы проектирования системы обработки почвы в севообороте.

10. Взаимосвязь систем обработки почвы и удобрения.

11. Дифференциация и сущность экологически безопасных систем обработки почвы по регионам и зонам страны.

12. Эффективность почвозащитной системы обработки почвы.

13. Особенности системы обработки почвы в условиях орошения и осушения

14. Роль системы защиты растений от сорняков, вредителей и болезней в биоэкологической системе земледелия.

15. Сущность, содержание и структура системы защиты растений.

16. Способы интеграции методов защиты растений в севооборотах различной специализации и в зависимости от погодных условий.

17. Экологическая оценка системы защиты растений.

18. Эффективность почвозащитной системы обработки почвы.

19. Особенности системы обработки почвы в условиях биоэкологического земледелия.

20. В чем сущность современных систем земледелия?

21. Основные блоки и звенья систем земледелия, их взаимосвязь.

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок и критерии и приведена в табл.1.

Таблица 1 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>0-40%</b>	<b>41-60%</b>	<b>61-80 %</b>	<b>81-100 %</b>
	<b>«неудовлетворительно»</b>	<b>«удовлетворительно»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«отлично»</b>

Фонд оценочных средств по дисциплине «ВОСПРОИЗВОДСТВО БИОРЕСУРСОВ В СИСТЕМЕ БИОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ»

Критерий	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1. Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
<b>2. Работа с информацией</b>	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
<b>3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно-корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
<b>4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм,	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

**Фонд оценочных средств по дисциплине «ВОСПРОИЗВОДСТВО БИОРЕСУРСОВ В СИСТЕМЕ БИОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ»**

---

Система оценок  Критерий	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>0-40%</b>	<b>41-60%</b>	<b>61-80 %</b>	<b>81-100 %</b>
	<b>«неудовлетворительно»</b>	<b>«удовлетворительно»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«отлично»</b>
	<b>«не зачтено»</b>	<b>«зачтено»</b>		
	допускает ошибки			

## 5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «ВОСПРОИЗВОДСТВО БИОРЕСУРСОВ В СИСТЕМЕ БИОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ» представляет собой образовательный компонент программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «КГТУ» по научной специальности **1.5.20 «БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ»**.

Авторы фонда – Барановская Е.А., канд. биол. наук, доцент кафедры агрономии и агроэкологии; Троян Т.Н., канд. биол. наук, доцент кафедры агрономии и агроэкологии

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры агрономии и агроэкологии, протокол № 3 от 26 сентября 2022 г.

Заведующий кафедрой агрономии и агроэкологии

д.б.н., профессор О.М. Бедарева

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии института агроинженерии и пищевых систем (протокол № 10 от 30.09.2022 г.)

Председатель учебно-методической комиссии института

к.т.н. М.Н. Альшевская

Согласовано:

Начальник УПК ВНК

Н.Ю. Ключко