

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства  
(БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ)

УТВЕРЖДЕНО:  
Директор Биологического института  
Д.С. Воробьев

Оценочные материалы по дисциплине

**Почвенные и земельные ресурсы России**

по направлению подготовки

**06.04.02 Почвоведение**

Направленность (профиль) подготовки:  
**«Экология почв и управление земельными ресурсами»**

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**Магистр**

Год приема  
**2023**

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП  
С.П. Кулижский

Председатель УМК  
А.Л. Борисенко

**Оценочные материалы дисциплины (ОМД)** являются элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ОМД разрабатываются в соответствии с рабочей программой (РП) дисциплины и включают в себя набор оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

### 1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор компетенции <sup>1</sup>	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения <sup>2</sup> , характеризующие этапы формирования компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
			Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ОПК-1	ИОПК-1.1.	ОР-1.1.1. Знает разницу между почвенными и земельными ресурсами, может привести примеры почвенных и земельных ресурсов России и мира;	Не может объяснить разницу между почвенными и земельными ресурсами и привести примеры	С трудом объясняет разницу между почвенными и земельными ресурсами, приводит единичные примеры	Объясняет разницу между почвенными и земельными ресурсами, приводит примеры без развёрнутого объяснения	Объясняет разницу между почвенными и земельными ресурсами, приводит развернутые примеры с объяснением

<sup>1</sup> В случае реализации образовательной программы по ФГОС ВО 3+ графа не заполняется.

<sup>2</sup> Результаты обучения могут быть сформулированы в виде конкретных результатов обучения или дескрипторов: знать; уметь; владеть.

		ОР-1.1.2. Умеет анализировать и применять Методологические основы управления земельными ресурсами, в том числе сохранения и восстановления свойств земельных ресурсов;	Не может составить и привести примеры методологических основы управления земельными ресурсами, сохранения и восстановления свойств земельных ресурсов в разных условиях	С трудом может составить и привести 1-2 примера методологических основы управления земельными ресурсами, сохранения и восстановления свойств земельных ресурсов в разных условиях	Может составить и привести от 2 до 4-х примеров методологических основы управления земельными ресурсами, сохранения и восстановления свойств земельных ресурсов в разных условиях	Может составить и привести от более 4-х примеров методологических основы управления земельными ресурсами, сохранения и восстановления свойств земельных ресурсов в разных условиях и объяснить
ОПК-2	ИОПК-	ОР-2.2.1. Знает методику разработки предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов;	Не знает методику разработки предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов.	С трудом объясняет методику разработки предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов, допуская много ошибок.	Объясняет методику разработки предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов, но допускает ошибки.	Объясняет методику разработки предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов и с лёгкостью приводит примеры.

## 2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

№	Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины)	Код и наименование результатов обучения	Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)
1	Понятия «земля» и «почва». Предмет, задачи и содержание	ИОПК-1.1. Анализирует классические и современные	Тест

	курса.	представления о почвах, почвенном покрове и земельных ресурсах.	
2	Земельные ресурсы. Понятие земельных ресурсов.		Тест
3	Почвенные ресурсы. Понятие почвенных ресурсов.		Тест
4	Функционирование почвенно-земельных ресурсов.		Тест
5	Нормирование воздействия и охрана почвенно-земельных ресурсов.		Тест
6	Почвы – многофункциональный ресурс и природное богатство.		Задание-доклад
7	Почвенный покров: особенности его структуры и компонентный состав.		Практическое задание
8	Земельные ресурсы как объект управления.		Практическое задание
9	Правовые функции управления земельными ресурсами.		Практическое задание
10	Земельный фонд, его качественные и количественные параметры.	ИОПК-2.2. Оценивает динамику изменений почв и почвенного покрова и прогнозирует их развитие на основе философских концепций и естествознания.	Практическое задание
11	Мониторинг и рациональное использование земель.		Задание-доклад
12	Почвенные и земельные ресурсы Западной Сибири (Томской области).	ИОПК-1.1. Анализирует классические и современные представления о почвах, почвенном покрове и земельных ресурсах.	Задание-доклад

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине.

*Тестирование по разным темам.* В тестах представлено несколько типов вопросов:

1. Требуется выбрать один ответ из представленных.

*Пример:*

*Государственный земельный кадастр, — это систематизированный свод документированных сведений, получаемых в результате проведения:*

*а) государственного кадастрового учета земельных участков, о местоположении, целевом назначении и правовом положении земель РФ и*

*сведений о территориальных зонах и наличии расположенных на земельных участках и прочно связанных с этими земельными участками объектов.*

*б) государственного кадастрового учета земельных участков и мероприятий, проводимых другими службами и ведомствами, о местоположении, целевом назначении и правовом положении земель РФ.*

*в) государственных геодезических работ по картографированию земельных участков, о местоположении, целевом назначении РФ и сведений о территориальных зонах и наличии расположенных на земельных участках.*

2. Требуется вписать правильный ответ.

*Пример: Метод, который заключается в том, что исследователи высчитывают среднюю стоимость аналогичных объектов и соответственно оценивают и конкретное имущество (Метод «массовой оценки»).*

3. Требуется соотнести термин и его значение.

*Пример:*

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| <i>1. затратный подход</i>     | <i>А. совокупность методов оценки, основанная на сравнении объекта оценки с аналогичными объектами, в</i>   |
| <i>2. сравнительный подход</i> | <i>отношении которых имеется информация о ценах</i>   |
| <i>3. доходный подход</i>      | <i>Б. совокупность методов оценки, основанная на затратах, которые необходимы для воспроизводства, замещения объекта оценки с учетом его износа и устаревания</i> |
|                                | <i>В. совокупность методов оценки, основанная на определении ожидаемых доходов от использования объекта оценки</i>  |

*Задание – подготовка доклада по теме «Почвы – многофункциональный ресурс и природное богатство». Доклад готовится по одной из предложенных тем. Для предоставления доклада на семинаре нужно подготовить презентацию.*

*Перечень тем: Вещественные и функциональные почвенные ресурсы. Целевые задачи учета и оценки почвенные ресурсы. Почвенно-экологическая оценка земельных участков. Задача установления качества почв для кадастровых и оценочных работ. Задача установления причин изменения почв. Задача прогноза изменения состояния почв или функционально связанных с ними природных объектов.*

*Задание – подготовка доклада по теме «Мониторинг и рациональное использование земель».* Доклад готовится по одной из предложенных тем. Для предоставления доклада на семинаре нужно подготовить презентацию.

Перечень тем: Понятие государственного мониторинга земель как информационной системы для принятия решений по УЗР. Государственное регулирование мониторинга. Федеральные, региональные и муниципальные программы и мероприятия мониторинга земель. Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Сбор информации о состоянии земель, о использовании земель. Хранение информации о земельных ресурсах. Состав и содержание работ по государственному мониторингу земель. Сбор сведений о земле. Организация работ. Обобщение данных, анализ результатов. Современная динамика потерь земельных ресурсов, ее причины.

*Задание – подготовка доклада по теме «Почвенные и земельные ресурсы Западной Сибири (Томской области)».* Доклад готовится по одной из предложенных тем. Для предоставления доклада на семинаре нужно подготовить презентацию.

Перечень тем: Изучение почвенного покрова северных и центральных регионов Западной Сибири (Е.Н. Иванова, И.П. Герасимов, Б.Ф. Петров, К.А. Уфимцева и др.). Изученность почвенных и земельных ресурсов в Западной Сибири. Исторические этапы. Основные факторы, ограничивающие вовлечение в сельскохозяйственное производство новых земель в таежной зоне Западной Сибири. Провинциальное деление Западной Сибири; особенности структуры почвенного покрова. Современная динамика земельных ресурсов в Западной Сибири и Томской области.

*Практическое задание по теме «Почвенный покров: особенности его структуры и компонентный состав».* Задание проводится в группах по 2-3 человека. Необходимо соотнести зоны, подзоны и провинции с климатическими поясами и привести по 2 примера почв в каждой зоне. Аргументировать свой ответ.

*Практическое задание по теме «Земельные ресурсы как объект управления».* Необходимо изучить Муниципальную программу "Эффективное управление муниципальным имуществом Томского района", выделить основное и подготовить устный доклад.

*Практическое задание по теме «Правовые функции управления земельными ресурсами».* Задание проводится в группах по 2-3 человека. Необходимо подготовить выступление на тему разных кодексов РФ и кратко рассказать основные моменты, ответить на вопросы.

*Практическое задание по теме «Земельный фонд, его качественные и количественные параметры».* Необходимо соотнести земельные участки к нужной категории земель.

### 3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

#### *Примерный перечень теоретических вопросов:*

1. Понятие почвенных и земельных ресурсов. Содержание и определение.
2. Земельные ресурсы как объекты управления.
3. Объект, субъекты, предмет, цель, задачи и функции управления земельными ресурсами.
4. Виды и методы управления земельными ресурсами.
5. Земельные ресурсы России. Категории земель.
6. Земельные угодья.
7. Основные задачи государственной системы управления земельными ресурсами.
8. Задачи и функции земельного кадастра России.
9. Система Государственного земельного кадастра в РФ.
10. Роль землеустройства в системе управления земельными ресурсами.
11. Организационная структура управления земельными ресурсами.
12. Нормативно-правое регулирование системы УЗР.
13. Экономическое регулирование системы УЗР.
14. Информационное регулирование системы УЗР.
15. Почвенные ресурсы России и мира.
16. Задачи учета и оценки почвенных ресурсов.
17. Экологическая оценка состояния и нормирование качества почв и земель.
18. Нормативно-правовое обеспечение управления и охраны земельных ресурсов и почв.
19. Понятие, сущность и виды деградации почв.
20. Мероприятия по предотвращению процессов деградации в почвах.
21. Особенности структуры ПП и компонентный состав в полярном, бореальном и суббореальном поясах.
22. Почвенно-географическое районирование.
23. Основные зоны, подзоны, провинции.
24. Структура почвенного покрова и ее влияние на характер использования земельных угодий.
25. Земельный фонд, его качественные и количественные параметры.
26. Распределение земельного фонда.
27. Управление и состояние земельного фонда в России.
28. Понятие государственного мониторинга земель.
29. Федеральные, региональные и муниципальные программы и мероприятия мониторинга земель.
30. Современная динамика потерь земельных ресурсов, ее причины.
31. Почвенные и земельные ресурсы Западной Сибири.
32. Почвенные и земельные ресурсы Томской области.

Примеры экзаменационных билетов:

Билет № 1

1. Понятия: почвенно-земельные ресурсы. Содержание и определение.
2. Система Государственного земельного кадастра в РФ.
3. Почвенно-географическое районирование.

Билет № 2

1. Земельные ресурсы России. Категории земель.
2. Особенности структуры ПП и компонентный состав в полярном, бореальном и суббореальном поясах.
3. Современная динамика потерь земельных ресурсов, ее причины.

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения**

4.1. Методические материалы для оценки текущего контроля успеваемости по дисциплине.

**Критерии оценивания тестовых заданий:**

Содержательная часть теста направлена на проверку знаний, необходимых для

формирования закрепленных за дисциплиной компетенций (ИОПК-1.1, ИОПК-2.2).

Типы заданий: выбор одного или нескольких ответов, короткий ответ, соотнести термин с его значением.

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ответил на вопросы в полном объеме или частично (60-100%), что является базой для формирования компетенции ИОПК-1.1 и ИОПК-2.2.

- в остальных случаях выставляется оценка «не зачтено».

**Критерии оценивания заданий-докладов:**

Задание считается успешно выполненным, если соответствует всем требованиям, предъявляемым к такого рода работам.

- оценка «зачтено» выставляется при условии:

- умения анализировать классические и современные представления о почвах, почвенном покрове и земельных ресурсах (ИОПК-1.1)
- умения оценить динамику изменений почв и почвенного покрова и прогнозирует их развитие на основе философских концепций и естествознания (ИОПК-2.2.)



- грамотно выполненной работы с полностью раскрытой темой в докладе и грамотно оформленной презентацией;
- остальных случаях выставляется оценка «не зачтено».

### **Критерии оценивания практических заданий:**

Задание считается успешно выполненным, если соответствует всем требованиям, предъявляемым к такого рода работам.

- оценка «зачтено» выставляется при условии
- умения анализировать классические и современные представления о почвах, почвенном покрове и земельных ресурсах (ИОПК-1.1)
- умения оценить динамику изменений почв и почвенного покрова и прогнозирует их развитие на основе философских концепций и естествознания (ИОПК-2.2.)
- грамотно оформленной работы и правильными ответами на вопросы;
- остальных случаях выставляется оценка «не зачтено».

### **4.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.**

Результаты зачета с оценкой определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту, который:

- по всем заданиям получил «зачтено»;
- демонстрирует глубокие знания основ почвоведения, полно усвоил предусмотренный программный материал по истории и методологии почвоведения и отлично ориентируется в нем;
- правильно и аргументировано ответил на вопросы, с приведением примеров;
- владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников;
- воспроизводит и объясняет учебный материал с требуемой степенью научной точности;
- демонстрирует правильную речь, грамотное, логическое изложение ответа.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, который:

- получил «зачтено» за не менее чем 80% заданий;

- полно освоил предусмотренный программный материал по истории и методологии почвоведения и хорошо ориентируется в нём, но отвечает с небольшими затруднениями;
- правильно и аргументировано ответил на вопросы, с приведением примеров;
- демонстрирует владение методами и навыками с небольшой помощью со стороны и сопоставляет материал из разных источников;
- воспроизводит и объясняет учебный материал с требуемой степенью научной точности;
- демонстрирует правильную речь, грамотное, логическое изложение ответа.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который:

- получил «зачтено» за не менее чем 60% заданий;
- освоил предусмотренный программный материал, но слабо ориентируется в изучаемой области знаний, отвечает с затруднениями;
- воспроизводит базовые понятия по истории и методологии почвоведения, но показывает несистематизированные знания;
- знает фрагментарно базовые основы истории и методологии почвоведения, воспроизводит с затруднением;
- допускает неточности в определении понятий, в применении знаний;
- не умеет доказательно обосновать свои суждения;
- излагает материал неполно, непоследовательно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который:

- получил «зачтено» за менее чем 60% заданий;
- имеет разрозненные, бессистемные знания, не справляется с 50% вопросов;
- в ответах на вопросы допускает существенные ошибки;
- не умеет выделять главное и второстепенное;
- не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем;
- неуверенно излагает материал;
- не имеет целостного представления об основах истории и методологии почвоведения.

#### **Информация о разработчиках**

Кулижский Сергей Павлович, доктор биол. наук, профессор каф. почвоведения и экологии почв Биологического института