

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

**Факультет землеустройства и кадастров  
Кафедра землеустройства и ландшафтного проектирования**

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой



Недикова Е.В.

30.08.2017 г.

**Фонд оценочных средств**

по дисциплине Б1.В.ДВ.05.02 «Анализ и прогноз использования земельных ресурсов»

21.03.02 - Землеустройство и кадастры

профиль «Землеустройство», «Кадастр недвижимости»

квалификация (степень) выпускника бакалавр (бакалавр, магистр, специалист)

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
<b>ОПК-1</b>	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	+	+	+
<b>ПК-4</b>	Способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	+	+	+

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено

## 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-1	знать: структуру земельных ресурсов для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	1-3	Сформированные знания о структуре земельных ресурсов для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Лекции, практические задания, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>
	- уметь: использовать основные методы, способы и средства получения информации, с целью проведения дальнейшего анализа и прогнозирования использования земельных ресурсов;	1-3	Приобретенное умение и способность получать информацию, с целью проведения дальнейшего анализа и прогнозирования использования земельных ресурсов	Лекции, практические задания, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>
	- иметь навыки и/или опыт деятельности: работы в специальных	1-3	Сформированные навыки для работы в специальных программных	Лекции, практические задания, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>

	программных средствах с использованием ГИС-технологий (ArcGis, ArcObjects, Panorama и т.д.)		средствах с использованием ГИС-технологий (ArcGis, ArcObjects, Panorama и т.д.)					
ПК-4	- знать: современное состояние земельных ресурсов с целью дальнейшего проведения исследований в области землеустройства и кадастров;	1-3	Сформированные знания о состоянии земельных ресурсов с целью дальнейшего проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Лекции, практические задания, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>
	- уметь: проводить ландшафтно-экологическое районирование земельного фонда;	1-3	Приобретенное умение проведения ландшафтно-экологическое районирование земельного фонда	Лекции, практические задания, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>
	- иметь навыки и/или опыт деятельности: по прогнозированию негативных процессов и разработки комплекса мероприятий по их предупреждению и устранению.	1-3	Сформированные навыки при проведении прогнозированию негативных процессов и разработки комплекса мероприятий по их предупреждению и устранению	Лекции, практические задания, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.2,3.3</i>

## 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОП К-1	знать: структуру земельных ресурсов для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Лекции, практические задания, самостоятельная работа	<i>Зачет</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>
	- уметь: использовать основные методы, способы и средства получения информации, с целью проведения дальнейшего анализа и прогнозирования использования земельных ресурсов;	Лекции, практические задания, самостоятельная работа	<i>Зачет</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>
	- иметь навыки и/или опыт деятельности: работы в специальных программных средствах с использованием ГИС-технологий (ArcGis, ArcObjects, Panorama и т.д.)	Лекции, практические задания, самостоятельная работа	<i>Зачет</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>
ПК-4	- знать: современное состояние земельных ресурсов с целью дальнейшего проведения исследований в области землеустройства и кадастров;	Лекции, практические задания, самостоятельная работа	<i>Зачет</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>
	- уметь: проводить ландшафтно-экологическое районирование земельного фонда;	Лекции, практические задания, самостоятельная работа	<i>Зачет</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>

---

	- иметь навыки и/или опыт деятельности: по прогнозированию негативных процессов и разработки комплекса мероприятий по их предупреждению и устранению.	Лекции, практические задания, самостоятельная работа	<i>Зачет</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>	<i>Задания из разделов 3.1, 3.2, 3.3</i>
--	---	--	--------------	--	--	--

## 2.4 Критерии оценки на зачете

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	<i>Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной</i>
«незачтено»,	<i>При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины</i>

## 2.5 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«зачтено»	<i>выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры по выполненным заданиям</i>
«не зачтено»	<i>выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной лабораторной задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины, при выполнении менее 55% заданий</i>

## 2.6 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	<i>Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.</i>	<i>Не менее 55 % баллов за задания теста.</i>
Продвинутый	<i>Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.</i>	<i>Не менее 75 % баллов за задания теста.</i>
Высокий	<i>Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.</i>	<i>Не менее 90 % баллов за задания теста.</i>
Компетенция не сформирована		<i>Менее 55 % баллов за задания теста.</i>

## 2.7 Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Выполнение заданий.
3. Активное участие в работе на занятиях.

---

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1 Вопросы к зачету**

1. Сколько категорий Земли в Российской Федерации.
2. Сельскохозяйственные угодья
3. Назовите сельскохозяйственные угодья.
4. Несельскохозяйственные угодья
5. Перечислите экологические факторы
6. Районирование территории
7. Понятие ландшафт
8. Природно-территориальный комплекс
9. Основная цель ландшафтно-экологического районирования
10. Мониторинг земель
11. Что является объектом мониторинга земель
12. Основными задачами мониторинга земель являются
13. В зависимости от территориального охвата земель различают виды мониторинга
14. Какие группы наблюдений за состоянием земель различают в зависимости от сроков и периодичности проведения наблюдений
15. Методы ведения мониторинга
16. Что включает в себя мониторинг почвенно-эрозионных процессов
17. Что включает в себя мониторинг переувлажненных земель
18. Что включает в себя мониторинг засоления и осолонцевания почв
19. Под прогнозированием состояния земельных ресурсов понимается
20. Перечислите методы, наиболее часто применяемые при разработке прогнозов при прогнозировании состояния и планировании использования земельных ресурсов

#### **3.2 Тестовые задания**

1. Земли в Российской Федерации делятся на:
  - А) семь категорий земель;
  - Б) восемь категорий земель;
  - В) девять категорий земель.
2. Сельскохозяйственные угодья это:
  - А) земельные участки, планомерно и систематически используемые для производства сельскохозяйственной продукции.
  - Б) территория под сельскими населенными пунктами.
  - В) земельные участки, используемые под огороды и сады сельскохозяйственных жителей.
3. Назовите сельскохозяйственные угодья.
  - А) пашня, многолетние насаждения, сенокосы, пастбища и залежи;
  - Б) пашня, сенокосы, пастбища и залежи;
  - В) пашня, многолетние насаждения, дороги, сенокосы, пастбища и залежи;
4. Несельскохозяйственные угодья это:

---

А) земли под поверхностными водными объектами, включая болота, лесные земли и земли под древесно-кустарниковой растительностью, земли застройки, земли под дорогами, нарушенные земли, прочие земли (овраги, пески и т.п.);

Б) территория под населенными пунктами, дорогами, водными объектами;

В) земли, используемые под застройки.

5. Перечислите экологические факторы

А) биотические, абиотические, антропогенные (социальные, физические, химические, биологические);

Б) социальные, физические, химические, биологические;

В) природные, климатические и антропогенные.

6. Природно-территориальный комплекс – это

А) сочетание природных компонентов, образующих целую систему различных уровней от географической оболочки до фаций; включающий участок земной коры с присущим ему рельефом, поверхностными и подземными водами, приземный слой атмосферы, почвы, сообщества организмов;

Б) пространственно-временная система географических компонентов, взаимообусловленных в своем размещении и развивающихся как единое целое;

В) совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов.

7. Понятие ландшафт

А) это территория любых размеров не зависимо от объема и таксономического ранга;

Б) это природно-территориальный комплекс с закономерно построенной системой морфологических частей (фаций, урочищ, местностей), образованных на общей структурно-литологической основе; отличающейся своим климатом, характером растительного покрова, почв, индивидуальной морфологической структурой;

В) это геосистемы с единым происхождением, общей историей развития, формирующиеся в условиях однородных геологических факторов, одного преобладающего типа почв, рельефа, климата, растительности.

Г) все выше перечисленные понятия.

8. Назовите элементы ландшафта

А) фации, подурочища, урочища, местность;

Б) пойма, терраса, местность;

В) урочища, местность, междуречья.

9. Мельчайшая единица ландшафта, однородные участки территории с одинаковыми экологическими режимами, биоценозами, сходным происхождением и возможностями дальнейшего развития – это

А) подурочище;

Б) урочище;

В) фация.

10. Урочище – это

А) мельчайшая единица ландшафта, однородные участки территории с одинаковыми экологическими режимами, биоценозами, сходным происхождением и возможностями дальнейшего развития;

---

Б) закономерный комплекс фаций, достаточно хорошо обособленный в природе в связи с неровностью рельефа, однородным составом грунтов и хозяйственной деятельностью человека.

В) овраг, балка, степная западина.

11. Тип местности это-

А) мельчайшая единица ландшафта, однородные участки территории с одинаковыми экологическими режимами, биоценозами, сходным происхождением и возможностями дальнейшего развития;

Б) ландшафтно-типологическая единица определенного таксономического значения, представляющая собой относительно равноценную, точки зрения хозяйственного использования территорию, обладающую закономерным, только ей присущим сочетанием урочищ.

В) все выше перечисленные понятия.

12. Ведущие факторы, формирующие типы местности:

А) рельеф, литология материнских пород, климат;

Б) климат, почва;

В) почва, рельеф, осадки, температурный режим.

13. Перечислите, что относится к типам местности:

А) горы, равнины, тундра, солончаки;

Б) пойменный, надпойменно-террасовый, плакорный, приречный (склоновый);

В) равнинный, долинно-балочный, холмистый.

14. Районирование территории – это

А) деление территории или акватории на части (районы), различающиеся между собой и в чем-то однородном внутри себя;

Б) система территориальных подразделений земной поверхности (регионов), обладающих внутренним единством и своеобразными чертами природы;

В) деление страны на районы, отличающиеся друг от друга природными, экономическими, историческими особенностями, условиями жизни людей.

15. Основная цель ландшафтно-экологического районирования – это

А) выделить пространственно эколого-ландшафтные однородные территории, позволяющие количественно и качественно оценить соотношения между деятельностью человека и природой в пространстве, в том числе и использование земельных ресурсов;

Б) сопоставить различные территории, нуждающиеся в природоохранных, почво-защитных и восстановительных мероприятиях или в более рациональном размещении производств, а также установить социально-экологические свойства конкретного района, в результате чего можно определить наиболее целесообразное для него направление развития производства;

В) все выше перечисленное.

16. Мониторинг земель?

А) система информационного обеспечения государственного земельного кадастра, мониторинга и кадастров других природных сред, рационального природопользования и землеустройства;

Б) система оценки и учета состояния земельного фонда для своевременного выявления изменений, их оценок, прогноза, предупреждения и устранения последствий негативных процессов.

---

В) система наблюдений за состоянием земельного фонда для своевременного выявления изменений, их оценок, прогноза, предупреждения и устранения последствий негативных процессов.

17. Что является объектом мониторинга земель?

- А) земельный участок;
- Б) земля как природный ресурс;
- В) весь земельный фонд РФ.

18. Основными задачами мониторинга земель являются:

А) своевременное выявление изменений состояния земельного фонда, их оценка, прогноз и выработка рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов;

Б) информационное обеспечение государственного земельного кадастра, мониторинга и кадастров других природных сред, рационального природопользования и землеустройства;

В) контроль за использованием и охраной земель;

Г) привлечение к ответственности за земельные правонарушения.

19. В зависимости от территориального охвата земель различают следующие виды мониторинга:

- А) глобальный;
- Б) региональный;
- В) импактный;
- Г) локальный;
- Д) фоновый.

20. Какие группы наблюдений за состоянием земель различают в зависимости от сроков и периодичности проведения наблюдений?

- А) базовые;
- Б) периодические;
- В) профилактические;
- Г) оперативные;
- Д) ретроспективные.

21. Методы ведения мониторинга?

- А) наземные съемки и наблюдения;
- Б) дистанционное зондирование;
- В) использование фондовых данных.

22. Почвенная эрозия состоит из:

- А) водная и ветровая эрозии;
- Б) водная эрозия;
- В) ветровая эрозия.

23. Что включает в себя мониторинг почвенно-эрозионных процессов?

А) инвентаризация и выявление развития эрозионных процессов;

Б) контроль агрохимических показателей, контроль изменения гумусного состояния и почвенного плодородия земель под влиянием эрозионных процессов и интенсивного антропогенного воздействия; контроль изменения структурного состояния, уплотнения и других агрофизических свойств почв;

В) все выше перечисленные факторы.

- 
24. Переувлажнение земель носит:
- А) циклический характер;
  - Б) постоянный характер;
  - В) ежегодный характер.
25. Что включает в себя мониторинг переувлажненных земель?
- А) инвентаризация и выявление современного состояния переувлажненных земель;
  - Б) контроль динамики уровня грунтовых вод, контроль изменения структурного состояния, уплотнения и других агрофизических свойств почв, контроль агрохимических показателей, контроль изменения гумусного состояния и почвенного плодородия земель под влиянием переувлажнения и интенсивного антропогенного воздействия;
  - В) все выше перечисленные факторы.
26. Что включает в себя мониторинг засоления и осолонцевания почв?
- А) инвентаризация и выявление современного состояния переувлажненных земель;
  - Б) контроль динамики уровня грунтовых вод и содержания солей, контроль изменения структурного состояния, уплотнения и других агрофизических свойств почв, контроль агрохимических показателей, контроль изменения гумусного состояния и почвенного плодородия земель под влиянием процессов солонцеобразования и интенсивного антропогенного воздействия;
  - В) все выше перечисленные факторы.
27. Наличие влаголюбивой растительности, пестрота почвенного покрова, отсутствие поверхностного стока говорит о:
- А) переувлажнении земель;
  - Б) дегумификации;
  - В) засолении почв.
28. Важным условием развития дефляции является:
- А) наличие сильных и постоянных ветров;
  - Б) антропогенное воздействие на обрабатываемые земли;
  - В) отсутствие древесно-кустарниковой растительности.
29. Под прогнозированием состояния земельных ресурсов понимается
- А) вероятностное суждение о возможном состоянии изучаемого объекта в будущем, а так же о путях и сроках достижения определенных целей и результатов;
  - Б) научно обоснованное суждение о состоянии объекта в будущем и альтернативных путях и сроках их осуществления.
30. Перечислите методы, наиболее часто применяемые при разработке прогнозов при прогнозировании состояния и планировании использования земельных ресурсов?
- А) методы экспертных оценок, логического моделирования, нормативные, математические;
  - Б) наблюдение и эксперимент; анализ и синтез; индукция и дедукция;
  - В) общенаучные методы (или логические средства), интернаучные методы, частнонаучные методы.

### 3.3 Другое (темы курсовых работ, контрольных работ, расчетно-графических работ, реферат, типовые задачи, кейсы, ситуационные задания и т.д.)

#### Типовые контрольные задания

На основании имеющихся сведений о земельном участке необходимо определить:

1. площадь угодий относящихся к реставрационному фонду и выявить их процентное соотношение к общей площади территории.

Угодья	Площадь, га
Пашня	686
Пастбище	308
Сенокосы	35
Леса(ГЛФ)	42
Луговые полосы (экотоны)	34
Дороги	7
Реки, пруды	12
Заказники	8
Застроенные территории	6
Итого:	1138

Ответ: К реставрационному фонду относят: пашню (686 га), пастбище (308 га), сенокос (35 га), следовательно, площадь реставрационного фонда составляет 1029 га или 90% от общей площади.

2. площадь угодий относящихся к природным территориям и выявить их процентное соотношение к общей площади территории.

Ответ: К природным территориям относят: леса (42 га), луга (34 га), реки (12 га), заказники (8 га) следовательно площадь природных территорий составляет 96 га или 8% от общей площади.

3. Уровень обустроенности территории путем выявления уровня (%) средостабилизирующих угодий и, в случае необходимости, наметить мероприятия по улучшению территории.

Ответ: площадь средостабилизирующих угодий составляет 439 га или 39 % от общей площади территории, что свидетельствует о низком уровне устойчивости территории. То есть территория нуждается в оптимизации угодий путем проведения лесолугогидромелиоративных мероприятий (проектирование валов, лесных полос, кустарниковых кулис и т.п.)

## 4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

### 4.1. Внутренние нормативные акты

Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (о порядке проведения) с изменениями, Положение о фонде оценочных средств (с изменениями).

### 4.2. Рекомендации по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>На практических занятиях</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>В учебной аудитории в течение практического занятия</i>
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с ОП ВО и рабочей программой</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Нартова Е.А.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Собеседование, опрос</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>в течение занятия</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	<i>Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Нартова Е.А.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия</i>
11.	Апелляция результатов	<i>В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ</i>

**4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний находятся на кафедре.**

**Рецензент**

Кандидат экономических наук, начальник отдела землеустройства, мониторинга земель и кадастровой оценки недвижимости  
Управления Росреестра по Воронежской области

**Г.А. Калабухов**