



|  |   |
|--|---|
|  | Министерство сельского хозяйства Российской Федерации   |
|  | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет» |
|  | ФГБОУ ВО Уральский ГАУ  |
|  | Рабочая программа учебной дисциплины «Основы природопользования»  |
|  | Кафедра химии, почвоведения и агроэкологии  |

Б1.В.ДВ.03.02

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

### «Основы природопользования»

Направление подготовки / специальности  
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) программы  
Землеустройство

Квалификация  
бакалавр

Форма обучения  
очная, заочная

Екатеринбург, 2018

|                     | Должность  | Фамилия/<br>Подпись | Дата<br>№ протокола |
|---------------------|--|---------------------|---------------------|
| <b>Разработал:</b>  | Старший преподаватель кафедры химии, почвоведения и агроэкологии         | Фёдоров А.Н.<br>    | 6.03.18             |
| <b>Согласовали:</b> | Заведующий кафедрой химии, почвоведения и агроэкологии                   | Харлап С.Ю.<br>     | 7.03.18             |
|                     | Учебно-методическая комиссия факультета агротехнологий и землеустройства | Сенькова Л.А.<br>   | 27<br>30.03.18      |
| <b>Утвердил:</b>    | Декан факультета агротехнологий и землеустройства                        | Карпухин М.Ю.<br>   | 28<br>19.04.18      |
| <b>Версия: 1.0</b>  |  | КЭ:1                | УЭ №                |

Стр 1 из 13



## Содержание

|  |    |
|--|----|
| Введение .....   | 3  |
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....  | 3  |
| 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....  | 4  |
| 3. Объем дисциплины и виды учебной работы .....  | 5  |
| 4. Краткое содержание дисциплины .....   | 5  |
| 4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий.....   | 6  |
| 4.2. Содержание модулей дисциплины .....   | 6  |
| 4.3 Детализация самостоятельной работы .....   | 7  |
| 5. Перечень учебно-методического и программного обеспечения дисциплины....   | 7  |
| 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации .....  | 7  |
| 6.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС).....   | 7  |
| 6.2 Измерительные средства по контролю знаний студентов, в том числе квалиметрия (балльно-рейтинговая система) .....   | 8  |
| 7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....  | 8  |
| 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....   | 9  |
| 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....  | 10 |
| 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем ..... | 10 |
| 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....  | 11 |
| 12. Особенности обучения студентов с различными нозологиями .....  | 13 |



## **Введение**

Рабочая программа учебной дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 «Основы природопользования» разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриат), утверждённой Министерством образования и науки Российской Федерации 1 октября 2015 года № 1084 и является частью основной образовательной программы.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **ОПК – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:**

ОПК-2 - способен использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию (1 этап).

### **ПК – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (1 этап).

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Цель изучения дисциплины:**

формирование активной позиции в стремлении сохранить природу и природные ресурсы, получение научных знаний об основах рационального природопользования, о правах и обязанностях граждан по отношению к природным ресурсам окружающей среды.

#### **Результаты освоения дисциплины:**

##### **знать:**

- принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы;
- основные причины деградации земель, нарушения и загрязнения.

##### **уметь:**

- квалифицированно оценить характер направленности деятельности человека на земельные ресурсы.

##### **владеть:**

- методами почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров оценкой степени загрязнения почв;
- техническими средствами обеспечивающими производство экологически чистой продукции и сохранение экологически безопасной окружающей природной среды.



## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Основы природопользования» входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство» (уровень бакалавриат). Является дисциплиной по выбору.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы (курсы) формирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении «Основ природопользования» является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) дисциплины. Изучение каждого раздела (темы) предполагает последовательное овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат текущей и промежуточной аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Дисциплина «Основы природопользования» является теоретической и методической базой для дисциплин «Землеустроительное проектирование», «Агролесомелиорация», «Устройство территорий кормовых угодий», «Адаптивно-ландшафтное земледелие», «Защита почв от эрозии», «Устройство территорий многолетних насаждений», «Экология агроландшафтов», и формирует компетенции для Государственной итоговой аттестации.



### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

| Вид учебной работы  | Всего часов | Курс/семестры | Всего часов | Курс/семестры  |
|---|-------------|---------------|-------------|----------------|
|   |             | очное<br>2/3  |             | заочное<br>3/6 |
| Контактная работа* (всего)                                      | 36          | 36            | 10          | 10             |
| В том числе:  |             |               |             |                |
| Лекции  | 16          | 16            | 4           | 4              |
| Лабораторные работы (ЛР)  | 20          | 20            | 6           | 6              |
| Самостоятельная работа (всего) и контроль                       | 36          | 36            | 62          | 62             |
| В том числе:  |             |               |             |                |
| Курсовая работа (расчетно-графическая, курсовое проектирование) | -           | -             | -           | -              |
| Общая трудоёмкость час  | 72          | 72            | 72          | 72             |
| зач. ед.  | 2           | 2             | 2           | 2              |
| Вид промежуточной аттестации                                    | зачет       | зачет         | зачет       | зачет          |

\*Контактная работа по дисциплине может включать в себя занятия лекционного типа, практические и (или) лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации и самостоятельную работу обучающихся под руководством преподавателя, в том числе в электронной информационной образовательной среде, а также время, отведенное на промежуточную аттестацию. Часы контактной работы определяются «Положением об установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов в ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, утвержденным врио ректора 26 октября 2017 года.

В учебном плане отражена контактная работа только занятий лекционного и практического и (или) лабораторного типа. Иные виды контактной работы планируются в трудоёмкость самостоятельной работы, включая контроль.

### 4. Краткое содержание дисциплины

Теоретические основы природопользования. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование природных ресурсов и их охрана.

Государственное регулирование в области охраны окружающей природной среды. Природоохранное законодательство. Методы эколого-экономического регулирования в сфере природопользования.



#### 4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий

| № п.п | Наименование раздела дисциплины  | Очное  |      |     | Заочное |      |     | Всего часов |
|-------|--|--------|------|-----|---------|------|-----|-------------|
|       |  | Лекции | Лаб. | СРС | Лекции  | Лаб. | СРС |             |
| 1     | Модуль 1 Теоретические основы природопользования                                   | 6      | 10   | 20  | 2       | 3    | 31  | 36          |
| 2.    | Модуль 2 Государственное регулирование в области охраны окружающей природной среды | 10     | 10   | 16  | 2       | 3    | 31  | 36          |
|       | Итого  | 16     | 20   | 36  | 4       | 6    | 62  | 72          |

#### 4.2. Содержание модулей дисциплины

| Содержание раздела   | Трудоемкость (час.)<br>очное /<br>заочное | Формируемые компетенции<br>(ОК, ПК) | Формы контроля* | Технологии интерактивного обучения** |
|--|---|-------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|
| <i>Тема 1.1</i> Природно-ресурсный потенциал   | 36  | ОПК-2                               | Тест            | 1*                                   |
| <i>Тема 1.2.</i> Рациональное использование природных ресурсов и их охрана             |   |                                     |                 | 1*                                   |
| <i>Тема 2.1</i> Природоохранное законодательство                                       | 36  | ОПК-2<br>ПК-10                      | Тест            | 1*                                   |
| <i>Тема 2.2</i> Методы эколого-экономического регулирования в сфере природопользования |   |                                     |                 | 1*                                   |
| <b>Итого</b>   | <b>72</b>                                 |                                     |                 |                                      |

1\* - работа в малых группах с обратной связью с преподавателем;



### 4.3 Детализация самостоятельной работы

| № модуля (раздела)<br>дисциплины   | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость,<br>часы |        |
|--|-----------------------------|-----------------------|--------|
|  |                             | очное                 | заочн. |
| Модуль 1 Теоретические основы природопользования                                   | Подготовка к тестированию   | 20                    | 31     |
| Модуль 2 Государственное регулирование в области охраны окружающей природной среды | Подготовка к тестированию   | 16                    | 31     |
| ВСЕГО  |                             | 36                    | 62     |

### 5. Перечень учебно-методического и программного обеспечения дисциплины

1) Основы природопользования: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы по дисциплине «Основы природопользования» для студентов направления 21.03.02 - «Землеустройство и кадастры». [Электронный ресурс]: учебное пособие / ФГБОУ ВО Уральский ГАУ. Кафедра химии, почвоведения и агроэкологии; А.Н. Фёдоров. - Екатеринбург: [б. и.], 2018. - с.21. - Б. ц.

### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### 6.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС).

Приложение 1 к рабочей программе.



## 6.2 Измерительные средства по контролю знаний студентов, в том числе квалиметрия (балльно-рейтинговая система)

### РЕЙТИНГОВАЯ ШКАЛА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование учебной дисциплины: «Основы природопользования»

Группа \_\_\_\_\_ Преподаватель \_\_\_\_\_

| № п/п | Измерители обученности текущего и промежуточного контроля | Стоимость измерителя обученности в баллах |     |
|-------|---|---|-----|
|       |   | min                                       | max |
| 1     | Тестирование  | 20  | 30  |
| 3     | Посещение лекций и лабораторных занятий                   | 15  | 29  |
|       | Всего   | 35  | 59  |

| № п/п | Виды деятельности, за которые начисляются поощрительные баллы | Стоимость вида деятельности в баллах |
|-------|---|--------------------------------------|
| 1.    | Подготовка презентации  | 4                                    |
| 2.    | Выступление с докладом на занятии                             | 6                                    |
| 3.    | Публикация статьи   | 10                                   |
|       | Общая сумма баллов  | 20                                   |

| Оценка за зачёт | Стоимость в баллах |     |
|-----------------|--------------------|-----|
|                 | min                | max |
|                 | 21                 | 45  |

## 7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная:

1. Астафьева, О. Е. Основы природопользования : учебник для академического бакалавриата / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 354 с. Ссылка на информационный ресурс: <https://biblio-online.ru/book/61CB9472-A473-4090-8390-504E4255CA01/osnovy-prirodopolzovaniya>
2. Корытный, Л. М. Основы природопользования : учебное пособие для вузов / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 374 с. Ссылка на информационный ресурс: <https://biblio->





online.ru/book/38959FDD-9BBE-4975-B3DD-0D863C874D23/osnovy-prirodopolzovaniya

3. Денисов, В.В. Основы природопользования и энергоресурсосбережения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Денисов, И.А. Денисова, Т.И. Дровозова, А.П. Москаленко ; под ред. В.В. Денисова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 408 с. Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/99218>

#### **б) дополнительная литература:**

1. Природообустройство. [Электронный ресурс] : учеб. / А.И. Голованов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 560 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64328>

2. Герасименко, В.П. Практикум по агроэкологии. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2009. — 432 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/67>

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

##### А) Интернет-ресурсы, библиотеки:

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронные библиотечные системы: ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>., ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <https://biblionline.ru>
- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ» и «Polpred.com».
- электронно-библиотечная система Web «Ирбис».

##### Б) Справочная правовая система «Консультант Плюс».

##### В) Научная поисковая система – ScienceTechnology.

##### Г) Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/#/>.

##### Официальный сайт Федеральной службы регистрации, кадастра и картографии // [www.rosreestr.ru](http://www.rosreestr.ru).

##### Д) Специализированные профессиональные базы данных



Базы данных систем "Панорама АГРО" -  
<https://gisinfo.ru/download/download.htm>

В систему ЭИОС на платформе Moodle внесены задания для проведения текущей аттестации студентов.

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой дисциплины на платформе MOODLE или сайте университета.

В процессе изучения дисциплины студенты должны самостоятельно изучить теоретическую часть материала, для чего необходимо ознакомиться с входящим в учебно-методический комплекс конспектом лекций, литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Основные понятия и определения, используемые в курсе, можно эффективно закрепить, обратившись к тексту глоссария.

Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к зачету), ответы на которые позволят студенту систематизировать свои знания, а также тесты, выложенные на платформе MOODLE в фонде оценочных средств по дисциплине.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для формирования этапов компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины «Основы природопользования» применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом на самостоятельной работе обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются **следующие информационные технологии обучения:**

- При проведении **лекций** используются презентации материала в программе MicrosoftOffice (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

- **Лабораторные занятия** по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, Справочной правовой системы «Консультант Плюс».



Практические и лабораторные занятия по дисциплине проводятся с использованием бумажных вариантов годовых отчетов служб управления персоналом предприятий и организаций различных форм собственности.

**В процессе изучения** дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (локальными нормативными актами, годовой отчетностью служб управления персоналом), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные **информативно-развивающие** технологии обучения с учетом различного сочетания **пассивных форм** (лекция, лабораторное занятие, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и **репродуктивных методов обучения** (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение, чтение информативных текстов) и **лабораторно-практических методов** обучения (упражнение, инструктаж, проектно-организованная работа).

Для организации учебного процесса используется программное обеспечение, обновляемое согласно лицензионным соглашениям.

**Программное обеспечение:**

- Базовый пакет для сертифицированной ОС OCWindowsXPProfessional.
- Лицензия KasperskyTotalSecurity для бизнеса RussianEdition

**Информационные справочные системы:**

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Справочная правовая система «Консультант Плюс».

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| Наименование специализированных аудиторий и лабораторий  | Перечень оборудования  | Примечание* |
|--|--|-------------|
| <i>Лекции и лабораторные занятия.</i>  |  |             |
| Аудитория для проведения лекционных, лабораторных занятий, индивидуальных и групповых консультаций | Доска аудиторная, столы аудиторные, скамейки или стулья, используются переносная мультимедийная установка, экран |             |



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Рабочая программа учебной дисциплины  
«Основы природопользования»

(переносной),  
(переносной)

ноутбук



| <i>Самостоятельная работа</i> |  |  |
|-------------------------------|--|--|
| Читальный зал № 5104          | 10 оснащенных компьютерами рабочих мест с выходом в интернет |  |
| Читальный зал № 5208          | 5 оснащенных компьютерами рабочих мест с выходом в интернет  |  |

\* - Указываются существенные для освоения дисциплины особенности оборудования, используемого программного обеспечения, технологии обучения студента, контроля усвоения материала и т. д.

## **12. Особенности обучения студентов с различными нозологиями**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
- использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;



- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки. Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета).

- индивидуальные беседы;
- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

Б1.В.ДВ.03.02 «Основы природопользования»

Направление подготовки / специальности

*21.03.02 Землеустройство и кадастры*

Направленность (профиль) программы

*«Землеустройство»*

Екатеринбург, 2018

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модулю)

| Индекс компетенции | Формулировка  | Разделы дисциплины |   |
|--------------------|---|--------------------|---|
|                    |   | 1                  | 2 |
| ОПК - 2            | способен использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения по снижению антропогенного воздействия на территорию | +                  | + |
| ПК-10              | способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ  |                    |   |

## 1.2 Результаты обучения по дисциплине (модулю)

### знать:

- принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы;
- основные причины деградации земель, нарушения и загрязнения.

### уметь:

- квалифицированно оценить характер направленности деятельности человека на земельные ресурсы.

### владеть:

- методами почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров оценкой степени загрязнения почв;
- техническими средствами обеспечивающими производство экологически чистой продукции и сохранение экологически безопасной окружающей природной среды.

## 1.3 Описание технологий формирования компетенций и результатов обучения по дисциплине (модулю)

### 1.3.1 Текущий контроль

| Индекс | Планируемые результаты  | Раздел дисциплины | Содержание требования в разрезе разделов дисциплины | Технология формирования                                    | Форма оценочного средства | № задания |
|--------|---|-------------------|---|--|---------------------------|-----------|
| ОПК-2  | <u>знать:</u><br>принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы | 1                 | Теоретические основы природопользования             | Лекция.<br>Лабораторные занятия.<br>Самостоятельная работа | Тест                      | 3.2       |
| ОПК-2  | основные причины деградации земель, нарушения и загрязнения                               | 1                 | Теоретические основы природопользования             | Лекция.<br>Лабораторные занятия.<br>Самостоятельная работа | Тест                      | 3.2       |



|       |   |        |  |   |      |     |
|-------|---|--------|--|---|------|-----|
| ОПК-2 | <b>уметь:</b><br>квалифицированно оценить характер направленности деятельности человека на земельные ресурсы  | 1<br>2 | Теоретические основы природопользования<br>Государственное регулирование в области охраны окружающей природной среды | Лекция.<br>Лабораторные занятия.<br>Самостоятельная работа. | Тест | 3.2 |
|       | <b>владеть:</b><br>методами почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров оценкой степени загрязнения почв                        | 2      | Государственное регулирование в области охраны окружающей природной среды  | Лекция.<br>Лабораторные занятия.<br>Самостоятельная работа. | Тест | 3.2 |
| ОПК-2 | техническими средствами обеспечивающими производство экологически чистой продукции и сохранение экологически безопасной окружающей природной среды. | 1<br>2 | Теоретические основы природопользования<br>Государственное регулирование в области охраны окружающей природной среды | Лекция.<br>Лабораторные занятия.<br>Самостоятельная работа. | Тест | 3.2 |

### 1.3.2. Промежуточная аттестация

| Индекс | Планируемые результаты   | Технология формирования                                    | Форма оценочного средства (контроля) | № задания |
|--------|--|--|--------------------------------------|-----------|
| ОПК-2  | <b>знать:</b><br>принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы                    | Лекция.<br>Лабораторные занятия.<br>Самостоятельная работа | Зачет                                | 3.1       |
| ОПК-2  | основные причины деградации земель, нарушения и загрязнения  | Лекция.<br>Лабораторные занятия.<br>Самостоятельная работа | Зачет                                | 3.1       |
| ОПК-2  | <b>уметь:</b><br>квалифицированно оценить характер направленности деятельности человека на земельные ресурсы | Лекция.<br>Лабораторные занятия.<br>Самостоятельная работа | Зачет                                | 3.1       |
| ПК-10  | <b>владеть:</b><br>методами почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров оценкой степени  | Лекция.<br>Лабораторные занятия.<br>Самостоятельная работа | Зачет                                | 3.1       |

|       |   |  |       |     |
|-------|---|--|-------|-----|
| ОПК-2 | загрязнения почв  |  |       |     |
|       | техническими средствами обеспечивающими производство экологически чистой продукции и сохранение экологически безопасной окружающей природной среды. | Лекция.<br>Лабораторные занятия.<br>Самостоятельная работа | Зачет | 3.1 |

## 2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И УРОВНЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 2.1. Критерии оценки на зачете

| Результат зачета | Критерии   |
|------------------|--|
| «зачтено»        | Успешная демонстрация знаний принципов рационального использования природных ресурсов и охраны природы; основных причин деградации земель, нарушения и загрязнения, умений оценить характер направленности деятельности человека на земельные ресурсы и владений методами почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров оценкой степени загрязнения почв; техническими средствами обеспечивающими производство экологически чистой продукции и сохранение экологически безопасной окружающей природной среды.                                      |
| «незачтено»      | Демонстрирует частичные, фрагментарные, очень поверхностные знания принципов рационального использования природных ресурсов и охраны природы; основных причин деградации земель, нарушения и загрязнения, умения оценить характер направленности деятельности человека на земельные ресурсы и владения методами почвенно-экологического обеспечения землеустройства и кадастров оценкой степени загрязнения почв; техническими средствами обеспечивающими производство экологически чистой продукции и сохранение экологически безопасной окружающей природной среды |

ОПК-2, ПК-10 считаются несформированными, если студент получает оценку «незачтено»

### 2.2 Критерии оценки тестов

| Результат   | Отличительные признаки                       |
|-------------|--|
| «зачтено»   | Количество правильных ответов от 61 до 100 % |
| «незачтено» | Количество правильных ответов менее 61 %     |

ОПК-2, ПК-10 считаются несформированными, если студент получает оценку «незачтено»

### **3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И КЛЮЧИ (ОТВЕТЫ) К КОНТРОЛЬНЫМ ЗАДАНИЯМ, МАТЕРИАЛАМ, НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ**

#### **3.1 Список вопросов для подготовки к зачету**

1. Понятие о природных ресурсах, классификация природных ресурсов.
2. Основные типы негативных воздействий на почвенно-биотический комплекс.
3. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических элементов в почвах.
4. Правовая охрана почв.
5. Ветровая эрозия почв и меры борьбы с ней.
6. Водная эрозия почв и меры борьбы с ней.
7. Загрязнение земель и почв. Виды загрязнений. Последствия загрязнений и меры борьбы.
8. Рекультивация земель, этапы рекультивации.
9. Значение воды в природе и жизни человека.
10. Источники и виды загрязнения водных ресурсов.
11. Правовая охрана водных ресурсов.
12. Методы очистки сточных вод.
13. Причины дефицита пресной воды.
14. Загрязнение Мирового океана, виды и источники загрязнения.
15. Значение растений в природе и жизни человека.
16. Глобальные последствия загрязнения атмосферы.
17. Природоохранное законодательство Российской Федерации.
18. Экологическая паспортизация сельскохозяйственных предприятий.
19. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.
20. Глобальные экологические проблемы современности.

#### **3.2 Тестовые задания**

1. Почему утрачен мощнейший потенциал экологической устойчивости в черноземном центре России и на средней Волге?

Из-за сильной урбанизации

Из-за развития болот

из-за трансформации южных дубрав и лесостепи в агроландшафт

2. В каких регионах РФ отмечается *максимальная* нарушенность экологического потенциала в расчете на одного жителя?

Тюменская область

Кемеровская область

Корякский округ

Челябинская область

Оренбургская область

3. В каких регионах РФ отмечается *минимальная* нарушенность экологического потенциала в расчете на одного жителя?

Липецкая область

Вологодская область

Аграрные области южной и центральной России

Горный Алтай

- Челябинская область  
Оренбургская область
4. Какие из субъектов РФ имеют *наибольшие* показатели водообеспеченности  
Красноярский край  
Еврейская автономная область  
Калмыкия  
Ростовская область
5. Какие из субъектов РФ имеют *наименьшие* показатели водообеспеченности  
Красноярский край  
Еврейская автономная область  
Калмыкия  
Ростовская область
6. Долина Волги и горные районы Кавказа относятся к зоне .....  
удовлетворительной водообеспеченности  
неудовлетворительной водообеспеченности  
повышенной водообеспеченности
7. Южное Зауралье и Ставропольский край относятся к зоне .....  
удовлетворительной водообеспеченности  
неудовлетворительной водообеспеченности  
повышенной водообеспеченности
8. Западное Приуралье и Дальний Восток относятся к зоне .....  
удовлетворительной водообеспеченности  
неудовлетворительной водообеспеченности  
повышенной водообеспеченности
9. Максимальное водопотребления на душу населения отмечается  
в группе регионов центральной Сибири (Иркутская область, Красноярский край, Хакасия, Тува, Кемеровская область).  
На юге России от Оренбургской области до Краснодарского края.  
в Карачаево-Черкессии, Дагестане и Астраханской области  
в Эвенкии, Ненецком и Коми-Пермяцком округах.
10. Минимальное водопотребления на душу населения отмечается  
в группе регионов центральной Сибири (Иркутская область, Красноярский край, Хакасия, Тува, Кемеровская область).  
На юге России от Оренбургской области до Краснодарского края.  
в Карачаево-Черкессии, Дагестане и Астраханской области  
в Эвенкии, Ненецком и Коми-Пермяцком округах.
11. Степное Зауралье относится к зоне ..... аграрного качества земель  
высокого  
среднего  
удовлетворительного
12. Максимальные запасы лесных ресурсов имеются в Костромской и Новгородской областях Европейской части страны (ДА, НЕТ)
13. Значительная часть территории Российской Федерации активно использует свой гидроэнергетический потенциал. (ДА, НЕТ)
14. Территория, которая при современной степени изученности обладает примерно одинаковыми ресурсами для хозяйственной деятельности человека - это ....

- природно-ресурсный (природный) регион  
природно-ресурсный (природный) район  
природно-ресурсный (природный) потенциал
15. Степень..... характеризуется величиной производства, не связанного ни с ввозом, ни с вывозом природных ресурсов  
ресурсной самодостаточности  
природно-ресурсного потенциала  
водо- и энергопотребления
16. Камчатская, Иркутская, Мурманская области и Приморский край имеют максимальную степень ресурсной самодостаточности в РФ. (ДА,НЕТ)
17. Ямало-Ненецкий округ, внутренние районы Якутии, Кузбасс, Москва имеют очень низкую степень ресурсной самодостаточности в РФ (ДА,НЕТ)
18. Назовите группы регионов, природопользование в которых требует постоянного государственного участия,  
От Орловской до Кировской областей  
Центр Сибири  
Северный Кавказ  
Южный Урал
19. В этих регионах существуют благоприятные условия для развития частных и смешанных форм хозяйствования в природопользовании  
От Орловской до Кировской областей  
Центр Сибири  
Северный Кавказ  
Южный Урал  
Московский регион
20. Кто является первым автором определения природопользования как «...общей системы взаимоотношений человека с природой... в процессе его трудовой деятельности... в соответствии с характером исторических, социальных и географических условий»  
Ю.Н. Куражковский  
Н.Ф. Реймерс  
В.И. Вернадский
21. Естественные экологические системы, природные ландшафты- это  
Компоненты природной среды  
Природные объекты  
Природно-антропогенные объекты
22. Земля, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух- это....  
Компоненты природной среды  
Природные объекты  
Природно-антропогенные объекты
23. Озоновый слой, растительные и животные организмы- это....  
Компоненты природной среды  
Природные объекты  
Природно-антропогенные объекты

24. Важнейшая отличительная особенность.....заключается в том, что это не материальные блага и объекты, а их свойства, они непосредственно в производстве не используются
- Природных ресурсов
  - Природно-ресурсных потенциалов
  - Природных условий
25. Что такое «ассимиляционный потенциал» природных ресурсов
- Средство обеспечения отдыха и восстановления здоровья и трудоспособности человека
  - Средство труда
  - Способность окружающей среды обезвреживать и перерабатывать вредные вещества
26. Геотермальная энергия относится к.. ресурсам
- Неисчерпаемым
  - Не возобновляемым
  - Возобновляемым
27. Нерудные полезные ископаемые относятся к .... Ресурсам
- Неисчерпаемым
  - Не возобновляемым
  - Возобновляемым
28. Пресная вода относится к .... ресурсам
- Неисчерпаемым
  - Не возобновляемым
  - Возобновляемым
29. Химическая промышленность является наиболее.... отраслью с точки зрения использования ресурсов
- Материалоемкой
  - Энергоемкой
  - Водоемкой
30. Металлургия является наиболее.... отраслью с точки зрения использования ресурсов (2 ответа)
- Материалоемкой
  - Энергоемкой
  - Водоемкой
31. Добывающая промышленность является наиболее.... отраслью с точки зрения использования ресурсов
- Материалоемкой
  - Энергоемкой
  - Водоемкой
32. не требует специального разрешения, связано с реализацией естественных прав каждого человека на благоприятную окружающую среду
- Общее природопользование
  - Специальное природопользование
  - Территориальное природопользование
33. реализуется гражданами и хозяйствующими субъектами на основе разрешений компетентных органов государства

- Общее природопользование
  - Специальное природопользование
  - Территориальное природопользование
34. носит целевой характер и по видам используемых объектов подразделяется на землепользование, пользование недрами, лесопользование, водопользование, пользование животным миром,
- Общее природопользование
  - Специальное природопользование
  - Территориальное природопользование
35. Наиболее распространенными формами данного вида природопользования являются лицензирование, лимитирование и договор
- Общее природопользование
  - Специальное природопользование
  - Территориальное природопользование
36. продажа разрешения на природопользование в определенном количестве и определенным способом.
- Лицензирование
  - Лимитирование
  - договор
37. установленные предприятиям - природопользователям на определённый срок объёмы предельного использования природных ресурсов, выбросов и сбросов в окружающую природную среду загрязняющих веществ
- Лицензирование
  - Лимитирование
  - договор
38. Концессия, аренда –это элементы .....
- Лицензионной формы природопользования
  - Лимитирования
  - Договорной формы природопользования
39. Рекультивационное и мелиоративное; сельско- и лесохозяйственное; наземное и морское природопользования относятся к .... направлению природопользования
- Производственному
  - Транспортному
  - Коммунальному
  - Средоохранному
40. Энергопередаточное природопользование относится к .... направлению природопользования
- Производственному
  - Транспортному
  - Коммунальному
  - средоохранному
41. Научно-учебное, спортивно-оздоровительное, лечебно-курортологическое, рекреационное природопользования относятся к .... направлению природопользования
- Производственному
  - Транспортному
  - Коммунальному

средоохранному

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (тестирование);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС ВО в форме предусмотренной учебным планом.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – «зачтено» или «не зачтено».

Каждая компетенция (или ее часть) проверяется теоретическими вопросами, позволяющими оценить уровень освоения обучающимися знаний и практическими заданиями, выявляющими степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.