#### МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## «ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО ГОРСКИЙ ГАУ)

#### Агрономический факультет

#### Кафедра агрохимии и почвоведения



## Рабочая программа дисциплины

#### Б1.Б.15. ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ

Направление подготовки – 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность подготовки

Земельный кадастр

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Год начала подготовки - 2018

#### ОГЛАВЛЕНИЕ

- 1. Организационно-методический раздел
- 1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)
- 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (*модулю*), соотнесенных с компетенциями
- 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
- 2. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ и семестрам (модуля)
- 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам
- 4. Содержание дисциплины (модуля) по разделам
- 5. Образовательные технологии
- 6. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
- 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
- 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)
- 9. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
- 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).
- 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Приложения

Рабочая программа дисциплины «Ландшафтоведение» разработана в составе ОПОП (Основная профессиональная образовательная программа высшего образования) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры и направленности (профилю) "Земельный кадастр" в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 октября 2015 г. №1084

**ABTOP:** 

канд. с.-х. наук, доцент

А.Е. Басиев

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

Кафедрой агрохимии и почвоведения,

протокол № 9 от 29 марта 2018 г.

Заведующий кафедрой, д-р с.-х. наук, профессор

Методическим советом факультета, протокол № 4 от «30» *«шарша* 2018 г.

Председатель Методического совета,

д-р с.-х. наук, профессор

**Урария** А.Т. Фарниев

Советом <u>агрономического факультета</u>, протокол № 9 от «31» <u>марты</u> 20<u>18</u>г.

Председатель Совета, канд. с.-х. наук, доцент

Т.К. Лазаров

Декан агрономического факультета

канд. с.-х. наук, доцент

Т.К. Лазаров

Директор библиотеки

К.Л. Погосова

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры решением Ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ,

протокол № 6 от «ОС» О4

#### 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

#### 1.1. Цели и задачи дисциплины

**Целями** освоения дисциплины «Ландшафтоведение» является формирование современных знаний и навыков о ландшафтах (геосистемах), об их строении, свойствах, динамике, геоэкологических и геохимических принципах проектировании и использовании природно-антропогенных ландшафтов.

**В задачу** дисциплины «Ландшафтоведение» входит изучение ландшафтного анализа территории и установление связи между компонентами ландшафта; выделения и описания структур ландшафта; методов и способов оценки экологического состояния природно-антропогенных ландшафтов и их рационального использования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### Знать:

- вертикальную и горизонтальную структуру, компоненты ландшафта, динамику пространственную дифференциацию, основы геохимии и биохимии природных и природно-антропогенных ландшафтов.

#### Уметь:

- осуществлять оценку пригодности агроландшафтов для размещения сельскохозяйственных культур.

#### Владеть:

- методами ландшафтного анализа территории.

## 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с компетенциями

Таблица 1 - Показатели компетенций выпускника

| I armanayayay       | Показат              | ели компетенций вып | ускника             |  |  |  |
|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Компетенции         | Знать                | Уметь               | Владеть             |  |  |  |
| ОБЩЕПРОФЕССИО       | ОНАЛЬНЫЕ (ОПК)       |                     |                     |  |  |  |
| ОПК-2 - способность | структуру земельно-  | осуществлять орга-  | навыками примене-   |  |  |  |
| использовать знания | го фонда страны, ка- | низацию рациональ-  | ния знаний о зе-    |  |  |  |
| о земельных ресур-  | тегории земель,      | ного использования  | мельных ресурсах    |  |  |  |
| сах для организации | принципы рацио-      | земельных ресурсов  | для организации их  |  |  |  |
| их рационального    | нального использо-   | и определять меро-  | рационального ис-   |  |  |  |
| использования и оп- | вания земельных ре-  | приятия по сниже-   | пользования и опре- |  |  |  |
| ределения меро-     | сурсов и определе-   | нию антропогенного  | деления мероприя-   |  |  |  |
| приятий по сниже-   | ния мероприятий по   | воздействия на тер- | тий по снижению     |  |  |  |
| нию антропогенного  | снижению антропо-    | риторию             | антропогенного воз- |  |  |  |
| воздействия на тер- | генного воздействия  |                     | действия на терри-  |  |  |  |
| риторию             | на территорию        |                     | торию               |  |  |  |

#### 1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Учебная дисциплина «Ландшафтоведение» Б1.В.03. относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для успешного освоения дисциплины должны быть сформированы необходимые компетенции на пороговом уровне.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формирующиеся предшествующими дисциплинами:

#### «Химия окружающей среды»

**Знания:** экологические законы, правила, научные факты; единство в системе «человек – окружающая среда»; основы мониторинга окружающей среды.

**Умения:** использовать различные методы мониторинга окружающей среды в практических работах; определять уровень загрязненности воздуха, воды, почвы; анализировать данные, полученные при изучении состояния экосистем своей

местности;

**Навыки:** иметь навыки проведения практических исследований состояния атмосферного воздуха, природных водоемов, почвы; прогнозировать дальнейшие изменения экосистем своей местности.

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ОПОП: Почвоведение, Агрометерология, Экология.

## 2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ РАБОТ И СЕМЕСТРАМ

Таблица 4 – Распределение объема дисциплины по видам работ

|  |          | Распределе<br>по формам<br>Очная |         |          |
|--|----------|----------------------------------|---------|----------|
| Виды учебной работы  |          |                                  | Заочная |          |
|  | Всего    | семо                             | естр    | курс     |
|  |          | 3                                |         | 2        |
| 1. Контактная работа   | 66,35    | 66,35                            |         | 14,35    |
| <b>Аудиторная работа:</b> в том числе:                                     | 64       | 64                               |         | 12       |
| лекции   | 16       | 16                               |         | 4        |
| лабораторные занятия   | 32       | 32                               |         | 6        |
| практические занятия   | 16       | 16                               |         | 2        |
| Курсовая работа (консультация защита)                                      | -        | -                                |         | -        |
| Контактная работа на промежуточном контроле и консультация перед экзаменом | 2,35     | 2,35                             |         | 2,35     |
| 2. Самостоятельная работа:   | 77,65    | 77,65                            |         | 129,65   |
| Самостоятельное изучение разделов, само-подготовка                         | 44       | 44                               |         | 123      |
| Подготовка к экзамену (контроль)   | 33,65    | 33,65                            |         | 6,65     |
| Подготовка к зачету (контроль)   | -        | -                                |         | -        |
| Вид промежуточного контроля  | экзамен  | экзамен                          |         | экзамен  |
| <b>ИТОГО</b> Час. 3E   | 144<br>4 | 144<br>4                         |         | 144<br>4 |

## 3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ

## 3.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов очной формы обучения

Таблица 5 - Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов очной формы обучения

|   | Планируемые  |        | ы учебн<br>(в час<br>онтактна | eax)                 |                           | Вид используемых образовательных технологий (форма проведения занятия)     |
|---|--|--------|-------------------------------|----------------------|---------------------------|--|
| Раздел дисциплины/темы  | (контролируе-<br>мые) результа-<br>ты<br>освоения: код<br>формируемой<br>компетенции | Лекции | Практические занятия          | Лабораторные занятия | Самостоятельная<br>работа |  |
| Раздел 1. Учение о природных ландшафтах   |  |        |                               |                      |                           |  |
| <b>Тема 1.</b> Геосистемы, его свойства и компоненты ландшафта.  1. Свойства геосистем.  2. Компоненты ландшафта  3. Границы ландшафта. | ОПК-2  | 2      |                               |                      |                           | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС), использование слайдов и видеофильмов. |
| <b>Лабораторное занятие 1.</b> Морфометрическая характеристика рельефа ландшафта.   |  |        |                               | 2                    |                           | Устный опрос<br>Собеседование  |
| <b>Лабораторное занятие 2.</b> Химический состав компонентов ланд-<br>шафта.  |  |        |                               | 4                    |                           | Устный опрос<br>Собеседование  |
| <b>Практическое занятие 1.</b> Вертикальная и горизонтальная структура географической оболочки  |  |        | 2                             |                      |                           | Устный опрос<br>Собеседование  |
| Самостоятельная работа  |  |        |                               |                      | 6                         | Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.        |

|  | Планируемые   | Виды учебной работы (в часах) |                         |                         | ты                        |   |
|--|---|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|---|
|  | (контролируе-   | Контактная                    |                         |                         | вв                        | Вид используемых  |
| Раздел дисциплины/темы   | мые) результа-<br>ты<br>освоения: код<br>формируемой<br>компетенции | Лекции                        | Практические<br>занятия | Лабораторные<br>занятия | Самостоятельная<br>работа | образовательных<br>технологий<br>(форма проведения<br>занятия)      |
| <b>Тема 2.</b> Классификация и морфологическая структура ландшафтов.  1. Принципы классификация природных ландшафтов суши.  2. Морфологическая структура ландшафта.                                      | ОПК-2   | 2                             |                         |                         |                           | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС), использование слайдов.         |
| Лабораторное занятие 3. Экологическая оценка агроландшафтов.   |   |                               |                         | 2                       |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                       |
| Самостоятельная работа   |   |                               |                         |                         | 8                         | Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям. |
| <ul><li>Тема 3. Функциональные свойства природных ландшафтов.</li><li>1. Изменение природных ландшафтов.</li><li>2. Функционирование ландшафтов.</li><li>3. Трансформация энергии в ландшафте.</li></ul> | ОПК-2   | 2                             |                         |                         |                           | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС), использование слайдов.         |
| Лабораторное занятие 4. Элементарные геохимические ланд-шафты.   |   |                               |                         | 4                       |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                       |
| Лабораторное занятие 5. Составление ландшафтного профиля.  |   |                               |                         | 2                       |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                       |
| <b>Практическое занятие 2.</b> Географические зоны (тип ландшафта) гидротермическая зональность  |   |                               | 2                       |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                       |
| <b>Практическое занятие 3.</b> Крупные ПТК и биогенный оборот веществ  |   |                               | 2                       |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                       |

|   | Виды учебной работы (в часах)                                       |        |                         |                         | ты                        |   |
|---|---|--------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|---|
|   | (контролируе-   | Ко     | нтактна                 | Я                       | яв                        | Вид используемых  |
| Раздел дисциплины/темы<br>о<br>ф  | мые) результа-<br>ты<br>освоения: код<br>формируемой<br>компетенции | Лекции | Практические<br>занятия | Лабораторные<br>занятия | Самостоятельная<br>работа | образовательных<br>технологий<br>(форма проведения<br>занятия)      |
| Самостоятельная работа  |   |        |                         |                         | 8                         | Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям. |
| Раздел 2. Природно-антропогенные ландшафты и антропогене-<br>зация ландшафтной оболочки   |   |        |                         |                         |                           |   |
| <ul> <li>Тема 4. Основные закономерности ландшафтной дифференциации.</li> <li>1. Ландшафтная горизонтальная и провинциальная дифференциация.</li> <li>2. Система горизонтальных ландшафтных зон.</li> <li>3. Азональная и вертикальная ландшафтная дифференциация.</li> <li>4. Эффект барьерности в дифференциации ландшафтов.</li> </ul> | ОПК-2   | 2      |                         |                         |                           | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС), использование слайдов.         |
| Лабораторное занятие 6. Генезис и функционирование ланд-<br>шафтов.   |   |        |                         | 4                       |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                       |
| Лабораторное занятие 7. Физико-географическое районирова-<br>ние.   |   |        |                         | 4                       |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                       |
| <b>Практическое занятие 4.</b> Основные зональные факторы, определяющие региональную дифференциацию ГО. Географическая зональность  |   |        | 4                       |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                       |
| <b>Практическое занятие 5.</b> Высотная поясность орогенетическая зональность (класс ландшафтов).   |   |        | 2                       |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                       |

|  | Планируемые   |        | ы учебн<br>(в час       | cax)                    | ОТЫ                       | D  |
|--|---|--------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|--|
|  | (контролируе-   | Ко     | нтактна                 | ая                      | ав                        | Вид используемых   |
| Раздел дисциплины/темы   | мые) результа-<br>ты<br>освоения: код<br>формируемой<br>компетенции | Лекции | Практические<br>занятия | Лабораторные<br>занятия | Самостоятельная<br>работа | образовательных<br>технологий<br>(форма проведения<br>занятия)             |
| Самостоятельная работа   |   |        |                         |                         | 6                         | Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.        |
| <ol> <li>Тема 5. Природно-антропогенные ландшафты.</li> <li>Особенности природно-антропогенных ландшафтов.</li> <li>Природно-ресурсный потенциал ландшафтов.</li> <li>Направления воздействия человека на ландшафты.</li> <li>Антропогенные и культурные ландшафты.</li> </ol> | ОПК-2   | 4      |                         |                         |                           | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС), использование слайдов и видеофильмов. |
| Лабораторное занятие 8. Определение типов склонов на плане.  |   |        |                         | 2                       |                           | Устный опрос<br>Собеседование  |
| Лабораторное занятие 9. Типы агроланлшафтов.   |   |        |                         |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование  |
| Определение типов агроландшафтов на плане.   |   |        |                         | 2                       |                           |  |
| Определение агроландшафтов на местности.   |   |        |                         | 4                       |                           |  |
| <b>Практическое занятие 6.</b> Анализ основных воздействий человека на ландшафты.  |   |        | 2                       |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование  |
| Самостоятельная работа   |   |        |                         |                         | 8                         | Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.        |
| <b>Тема 6.</b> Техногенез, его воздействие на ландшафты<br>1. Основные понятия и показатели техногенеза.   | ОПК-2   | 4      |                         |                         |                           | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС), использо-                             |

| Раздел дисциплины/темы   | Планируемые<br>(контролируе-<br>мые) результа-<br>ты<br>освоения: код<br>формируемой<br>компетенции |    | Практические в назанятия<br>занятия | ax) | Самостоятельная <del>п</del> работа | Вид используемых<br>образовательных<br>технологий<br>(форма проведения<br>занятия) |
|--|---|----|-------------------------------------|-----|-------------------------------------|--|
| 2. Накопление в ландшафтах продуктов техногенеза и формирование геохимических аномалий. 3. Устойчивость природных ландшафтов к техногенезу и прогноз опасности их загрязнения. |   |    |                                     |     |                                     | вание слайдов и видеофильмов.  |
| Лабораторное занятие 10. Динамика и устойчивость ландшафтов.   |   |    |                                     | 2   |                                     | Устный опрос<br>Собеседование  |
| Практическое занятие 7. Анализ экологии ландшафтов.  |   |    | 2                                   |     |                                     | Устный опрос<br>Собеседование  |
| Самостоятельная работа   |   |    |                                     |     | 8                                   | Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.                |
| Итого  |   | 16 | 16                                  | 32  | 44                                  |  |

## 3.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов для заочной формы обучения

Таблица 6 - Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов для заочной формы обучения

| Раздел дисциплины/темы  | Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции |   | Практические ав на занятия | cax) | Самостоятельная <del>д</del> работа | Вид используемых<br>образовательных<br>технологий<br>(форма проведения<br>занятия)             |
|---|---|---|----------------------------|------|-------------------------------------|--|
| Раздел 1. Учение о природных ландшафтах Тема 1. Геосистемы, его свойства и компоненты ландшафта. 1. Свойства геосистем. 2. Компоненты ландшафта 3. Границы ландшафта. | ОПК-2   | 2 |                            |      |                                     | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС), использование слайдов и видеофильмов.                     |
| Лабораторное занятие 1. Морфометрическая характеристика рельефа ландшафта.           Лабораторное занятие 2. Химический состав компонентов ландшафта.                 |   |   |                            | 2    |                                     | Устный опрос<br>Собеседование<br>Устный опрос<br>Собеседование                                 |
| Практическое занятие 1. Вертикальная и горизонтальная структура географической оболочки  Самостоятельная работа   |   |   |                            |      | 20                                  | Устный опрос Собеседование Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям. |
| <ul><li>Тема 2. Классификация и морфологическая структура ландшафтов.</li><li>1. Принципы классификация природных ландшафтов суши.</li></ul>                          | ОПК-2   |   |                            |      |                                     | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС), использование слайдов.                                    |

|   | Планируемые<br>(контролируемые) |            | ы учебн<br>(в ча        | cax)                    | ты                        |   |  |
|---|---------------------------------|------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|---|--|
|   | результаты<br>освоения: код     | Контактная |                         |                         | ая                        | Вид используемых  |  |
| Раздел дисциплины/темы  | формируемой компетенции         | Лекции     | Практические<br>занятия | Лабораторные<br>занятия | Самостоятельная<br>работа | образовательных<br>технологий<br>(форма проведения<br>занятия)      |  |
| 2. Морфологическая структура ландшафта.   |                                 |            |                         |                         |                           |   |  |
| Лабораторное занятие 3. Экологическая оценка агроланд-шафтов.   |                                 |            |                         |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                       |  |
| Самостоятельная работа  |                                 |            |                         |                         | 21                        | Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям. |  |
| <ul> <li>Тема 3. Функциональные свойства природных ландшафтов.</li> <li>1. Изменение природных ландшафтов.</li> <li>2. Функционирование ландшафтов.</li> <li>3. Трансформация энергии в ландшафте.</li> </ul> | ОПК-2                           |            |                         |                         |                           | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС), использование слайдов.         |  |
| Лабораторное занятие 4. Элементарные геохимические ландшафты.   |                                 |            |                         |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                       |  |
| <b>Лабораторное занятие 5. Составление ландшафтного профиля.</b>  |                                 |            |                         |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                       |  |
| <b>Практическое занятие 2.</b> Географические зоны (тип ландшафта) гидротермическая зональность   |                                 |            |                         |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                       |  |
| <b>Практическое занятие 3.</b> Крупные ПТК и биогенный оборот веществ   |                                 |            |                         |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                       |  |
| Самостоятельная работа  |                                 |            |                         |                         | 20                        | Самостоятельное изучение учебных материалов. Под-                   |  |

|   | Планируемые (контролируемые)                     | Вид        | ы учебн<br>(в ча        | -                       | ты                        |  |
|---|--|------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|--|
|   | результаты освоения: код формируемой компетенции | Контактная |                         |                         | ы                         | Вид используемых   |
| Раздел дисциплины/темы  |  | Лекции     | Практические<br>занятия | Лабораторные<br>занятия | Самостоятельная<br>работа | образовательных<br>технологий<br>(форма проведения<br>занятия) |
|   |  |            |                         |                         |                           | готовка к занятиям.  |
| Раздел 2. Природно-антропогенные ландшафты и антропо-<br>генезация ландшафтной оболочки   |  |            |                         |                         |                           |  |
| <ul> <li>Тема 4. Основные закономерности ландшафтной дифференциации.</li> <li>1. Ландшафтная горизонтальная и провинциальная дифференциация.</li> <li>2. Система горизонтальных ландшафтных зон.</li> <li>3. Азональная и вертикальная ландшафтная дифференциация.</li> <li>4. Эффект барьерности в дифференциации ландшафтов.</li> </ul> | ОПК-2  | 2          |                         |                         |                           | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС), использование слайдов.    |
| Лабораторное занятие 6. Генезис и функционирование ландшафтов.  |  |            |                         | 2                       |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                  |
| Лабораторное занятие 7. Физико-географическое районирование.  |  |            |                         | 2                       |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                  |
| <b>Практическое занятие 4.</b> Основные зональные факторы, определяющие региональную дифференциацию ГО. Географическая зональность  |  |            | 2                       |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                  |
| <b>Практическое занятие 5.</b> Высотная поясность орогенетическая зональность (класс ландшафтов).   |  |            |                         |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование                                  |
| Самостоятельная работа  |  |            |                         |                         | 22                        | Самостоятельное изучение                                       |

|  | Планируемые<br>(контролируемые)             |            | ы учебн<br>(в ча        | cax)                    | ты                        |  |
|--|---|------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|--|
|  | результаты                                  | Контактная |                         |                         | 33                        | Вид используемых   |
| Раздел дисциплины/темы   | освоения: код<br>формируемой<br>компетенции | Лекции     | Практические<br>занятия | Лабораторные<br>занятия | Самостоятельная<br>работа | образовательных<br>технологий<br>(форма проведения<br>занятия)             |
|  |   |            |                         |                         |                           | учебных материалов. Подготовка к занятиям.                                 |
| <ul> <li>Тема 5. Природно-антропогенные ландшафты.</li> <li>1. Особенности природно-антропогенных ландшафтов.</li> <li>2. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов.</li> <li>3. Направления воздействия человека на ландшафты.</li> <li>4. Антропогенные и культурные ландшафты.</li> </ul> |   |            |                         |                         |                           | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС), использование слайдов и видеофильмов. |
| Лабораторное занятие 8. Определение типов склонов на плане.  | 0.777.2                                     |            |                         |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование  |
| Лабораторное занятие 9. Типы агроланлшафтов.   | ОПК-2                                       |            |                         |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование  |
| Определение типов агроландшафтов на плане.   |   |            |                         |                         |                           |  |
| Определение агроландшафтов на местности.   |   |            |                         |                         |                           |  |
| <b>Практическое занятие 6.</b> Анализ основных воздействий человека на ландшафты.  |   |            |                         |                         |                           | Устный опрос<br>Собеседование  |
| Самостоятельная работа   |   |            |                         |                         | 20                        | Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.        |
| <b>Тема 6.</b> Техногенез, его воздействие на ландшафты 1. Основные понятия и показатели техногенеза. 2. Накопление в ландшафтах продуктов техногенеза   | ОПК-2                                       |            |                         |                         |                           | Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС), использование слайдов и видеофиль-    |

| Раздел дисциплины/темы  | Планируемые<br>(контролируемые)<br>результаты<br>освоения: код<br>формируемой<br>компетенции |   | Практические каран Ванатия Занятия Занятия Занятия Занятия Самостоятельная |   | амостоятельная<br>работа | Вид используемых<br>образовательных<br>технологий<br>(форма проведения<br>занятия) |
|---|--|---|--|---|--------------------------|--|
| и формирование геохимических аномалий. 3. Устойчивость природных ландшафтов к техногенезу и прогноз опасности их загрязнения. |  |   |  |   |                          | мов.   |
| <b>Лабораторное занятие 10.</b> Динамика и устойчивость ландшафтов.   |  |   |  |   |                          | Устный опрос<br>Собеседование  |
| Практическое занятие 7. Анализ экологии ландшафтов.   |  |   |  |   |                          | Устный опрос<br>Собеседование  |
| Самостоятельная работа  |  |   |  |   | 20                       | Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.                |
| Итого   |  | 4 | 2  | 6 | 123                      |  |

## 3.3. Задания для самостоятельной работы

Таблица 7 - Задания для самостоятельной работы

| 3.0      | 1 аолица / - Задания для самостоятельной раооты  |                            |                                |  |  |
|----------|--|----------------------------|--------------------------------|--|--|
| №<br>п/п | Наименования разделов, тем   | Формируемые<br>компетенции | Контроль выпол-<br>нения работ |  |  |
| 1.       | Исторические аспекты развития<br>учения о ландшафтах.  | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 2.       | Проблемы изменения ландшафтов человеком. Антропогенные ландшафты.                                      | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 3.       | Селитебные ландшафты: сельские и городские.  | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 4        | Изменение структуры и функционирования геосистем в результате техногенного воздействия.                | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 5        | Изменчивость ландшафтов во времени.  | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 6        | Функционирование и оптимизация ландшафтов.   | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 7        | Применение геохимии ландшаф-<br>тов в различных сферах<br>человеческой деятельности.                   | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 8        | Ландшафтная карта как основа для оценки природных ресурсов.  | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 9        | Ландшафтно-экологические основы организации региональных систем особо охраняемых природных территорий. | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 10       | Культурный ландшафт и вопросы природного и культурного наследия.                                       | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 11       | Рекреационные ресурсы ландшафтов.  | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 12       | Ландшафтная индикация и ее практическое применение.  | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 13       | Значение ландшафтных исследований для природопользования.  | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 14       | Техногенез и трансформация ландшафтов.   | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 15       | Устойчивость геосистем к техногенным воздействиям.   | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 16       | Экологическая оценка ландшафтов.   | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 17       | Ландшафтно-географическое про-<br>гнозирование.  | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 18       | Охрана ландшафтов.   | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |
| 19       | Этапы восстановление нарушенных ландшафтов.  | ОПК-2                      | Подготовка к устному опросу    |  |  |

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ

**Раздел 1. Учение о природных ландшафтах.** Ландшафтоведение как наука. Основные понятия в ландшафтоведении: природно-территориальный комплекс, компоненты природы, геосистема, экосистема, природно-антропогенный ландшафт. Иерархия природных геосистем

Ландшафты и их морфологическая структура: многомерное понятие ландшафта; компоненты ландшафта: литогенная основа ландшафта, воздушные массы атмосферы, природные воды, биота; описание горизонтальной и вертикальной структуры ландшафта; генетическая и геохимическая классификации ландшафтов

Ландшафты основных природных зон: климатические условия, растительность, литогенная основа, почвы, грунтовые воды основных природных зон России; характеристика ландшафтов засоленных почв; характеристика ландшафтов переменно-влажных, ксерофитно-лесных, влажных лесных, субтропических и тропических областей. Физикогеографические и ландшафтные карты: методы и способы отображения ландшафтных особенностей территории на планово-картографическом материале

Раздел 2. Природно-антропогенные ландшафты и антропогенезация ландшафтной оболочки. Факторы и законы ландшафтной дифференциации: горизонтальная (широтная) зональность; долготная секторность; вертикальная поясность; закон аналогичных топографических рядов; закон зональной геолого-геоморфологической высотногенетической ярусности равнинных и горных ландшафтов; закон экспозиционной асимметрии склонов; закон взаимодействия природных компонентов ландшафтов

Природно-антропогенные ландшафты: сельскохозяйственные, агроландшафты; особенности функционирования биогеоценозов и агроценозов; последствия обезлесения суши, водной и ветровой эрозии, урбанизации, глобализации, загрязнения земель; классификация и принципы формирования агроэкологических типов земель. Особенности природно-антропогенных ландшафтов ведущих природных зон России.

Внутригодовые и многолетние состояния ландшафтов; динамика природных ритмов; динамика ландшафтных трендов; динамика катастроф; динамика восстановительной сукцессии; антропогенная динамика геосистем; устойчивость ландшафта; виды и механизмы устойчивости ландшафта

#### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

## 5.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работа в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Главной задачей преподавателя является создание условий для превращения студента в активного участника процесса профессионального становления, что подразумевает:

- создание новых учебных и учебно-методических пособий;
- организацию продуктивного взаимодействия в ходе аудиторных занятий;
- организацию самостоятельной внеаудиторной работы студентов;
- придание всему процессу обучения поисково-творческого характера.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- современные методологические подходы (дистанционное обучение, интерактивное обучение, дифференцированное обучение, инновационные методы обучения);
- современные методы обучения (дискуссии, игровые методы обучения, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-консультация, портфолио, тренинг, технологии контроля степени сформированности компетенций).

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется проведение промежуточной аттестации включающий в себя систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок по пятибалльной системе оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено».

Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

**Результат обучения считается несформированным**, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям.

#### 5.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиями выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

### 5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на лабораторных работах (*при наличии*)

Подготовку к каждой лабораторной работе студент должен начать с ознакомления с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы. Каждая выполненная работа с оформленным отчетом по ней подлежит защите преподавателю.

При оценивании лабораторных работ учитывается следующее:

- качество выполнения экспериментально-практической части работы и степень соответствия результатов работы заданным требованиям;
  - качество оформления отчета по работе;
  - качество устных ответов на контрольные вопросы при защите работы.

### 5.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
  - подведение итогов занятий по пятибальной системе.

#### 5.5 Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 6.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

### 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПОРЯДОК АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

#### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Таблица 8 – Этапы формирования компетенций

| Код компетенции | Этап формирования компетенции очной формы обучения (заочной формы обучения) |
|-----------------|---|
| ОПК-2           | 2 курс – 3 семестр<br>(2 курс ОЗО)  |

#### 6.2 Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

Таблица 9 – Показатели компетенций по уровню их сформированности (экзамен)

| Показатели                | Критерий   | Шкала оценивания            | Уровень сформирован- |
|---------------------------|------------|-----------------------------|----------------------|
| компетенции               | оценивания |                             | ной компетенции      |
| 2 <sub>vvomv</sub>        |            | отлично                     | высокий              |
| Знать                     | Знает      | хорошо                      | повышенный           |
| (соответствует таблице 1) |            | удовлетворительно           | пороговый            |
| таолице ту                | Не знает   | неудовлетворительно         | недостаточный        |
| Уметь                     |            | отлично                     | высокий              |
|                           | Умеет      | хорошо                      | повышенный           |
| (соответствует таблице 1) |            | удовлетворительно пороговый | пороговый            |
| таолице т)                | не умеет   | неудовлетворительно         | недостаточный        |
| D по потт                 |            | отлично                     | высокий              |
| Владеть                   | Владеет    | хорошо                      | повышенный           |
| (соответствует таблице 1) |            | удовлетворительно           | пороговый            |
| таолице т)                | Не владеет | неудовлетворительно         | недостаточный        |

Таблица 10 — Соотношение показателей и критериев оценивания компетенций со шкалой оценивания и уровнем их сформированности

| Показатели<br>компетенций<br>(дескрипторы) | Критерий оценивания   | Уровень сформи-<br>рованной компе-<br>тенции |
|--|---|--|
|  | Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументированно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний  | высокий                                      |
| Знать (соответствует                       | Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности  | повышенный                                   |
| таблице 1)                                 | Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы | пороговый                                    |

| Показывает недостаточные знания, не способен аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом  Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы  Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем  При решении конкретных практических задач возникают затруднения  Не может решать практические задачи  Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности | Показатели<br>компетенций<br>(дескрипторы) | Критерий оценивания  | Уровень сформи-<br>рованной компе-<br>тенции |
|--|--|--|--|
| Умет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы  Умет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем  При решении конкретных практических задач возникают затруднения  Не может решать практические задачи  Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности  Владеть (соответствует сиональной деятельности, затрудняется оценить   |  | аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы    | недостаточный                                |
| (соответствует таблице 1)  ния конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем При решении конкретных практических задач Возникают затруднения Не может решать практические задачи Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности  Владеть (соответствует Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить  |  | Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализи- | высокий                                      |
| Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности  Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности  Владеть (соответствует владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить  | (соответствует                             | ния конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых    | повышенный                                   |
| Владеет навыками, необходимыми для профес-<br>сиональной деятельности, способен оценить ре-<br>зультат своей деятельности  Владеть Владеет навыками, необходимыми для профес-<br>сиональной деятельности, затрудняется оценить   |  | возникают затруднения  | 1  |
| Владеть Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить   |  | Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить ре-   |  |
|  | (соответствует                             | Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности              | повышенный                                   |
| Показывает слабые навыки, необходимые для пороговый профессиональной деятельности Отсутствие навыков недостаточный   |  | профессиональной деятельности  | 1  |

#### 6.3. Типовые контрольные задания

На итоговую аттестацию выносятся следующие компетенции, формируемые дисциплиной - УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПКо-3, ПКо-4.

Для оценки сформированности компетенций в фонде оценочных средств по дисциплине приводятся, тестовые задания, позволяющие выявить уровень знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности у обучающихся, осваивающих программу подготовки бакалавриата по дисциплине ландшафтоведение.

Экзаменационный билет включает три теоретических вопроса.

#### Экзаменационный билет

- 1. Ландшафтная дифференциация земной поверхности.
- 2. Предмет, содержание и задачи ландшафтоведения.
- 3. Рельеф земной поверхности как компонент ландшафта.

## Примерный перечень вопросов к экзамену

- 1. Высотная поясность.
- 2. Гидросфера как компонент ландшафта.
- 3. Границы ландшафта.
- 4. Динамика геосистемы.
- 5. Зарождение и строение Земли.
- 6. Зональность атмосферных осадков и испарения.

- 7. Зональность геохимических процессов.
- 8. Зональность гидрологических процессов и явлений.
- 9. Зональность климатических факторов.
- 10. Зональность типов растительности
- 11. Какими качествами характеризуется географическая оболочка?
- 12. Климат как компонент ландшафта.
- 13. Компоненты ландшафта.
- 14. Ландшафтная дифференциация земной поверхности.
- 15. Ландшафтно-геохимическая характеристика основных типов природных ландшафтов
  - 16. Ландшафты, измененные в результате хозяйственной деятельности человека.
  - 17. Лесные ландшафты.
  - 18. Органический мир как компонент ландшафта.
  - 19. Отрицательное воздействие человека на ландшафт.
  - 20. Отрицательное и положительное воздействие человека на ландшафт.
  - 21. Положительное воздействие человека на ландшафт.
  - 22. Понятие о геохимическом и элементарном ландшафте
  - 23. Понятие элементарного ландшафта.
  - 24. Предмет, содержание и задачи ландшафтоведения.
  - 25. Примитивно-природные антропогенные ландшафты.
  - 26. Примитивно-пустынные ландшафты.
  - 27. Природно-территориальный комплекс.
  - 28. Причины смены ландшафтов.
  - 29. Пустынные ландшафты.
  - 30. Рельеф земной поверхности как компонент ландшафта.
  - 31. Свойства геосистем
  - 32. Структурой геосистемы.
  - 33. Территориальность геосистемы.
  - 34. Травянистые ландшафты.
  - 35. Тундровые ландшафты.
  - 36. Устойчивость геосистемы.
  - 37. Целостность геосистемы.
  - 38. Что называют географической оболочкой Земли?
  - 39. Что такое инвариант?
  - 40. Что такое мощность элементарного ландшафта?
  - 41. Широтная зональность.
  - 42. Элемент геосистемы.
  - 43. Лесохозяйственные ландшафты.
  - 44. Антропогенные ландшафты
  - 45. Ландшафтоведение и взаимодействие природы и общества.
  - 46. Экспозиция склоновых ландшафтов.
  - 47. Особенности техногенной миграции в сельскохозяйственных ландшафтах.
  - 48. Культурные ландшафты.
  - 49. Классификация антропогенно-измененных ландшафтов.
  - 50. Антропогенно восстанавливаемые ландшафты.
  - 51. Антропогенно-деградируемые ландшафты.
  - 52. Группы ландшафтов, выделяемые по долговечности.
  - 53. Основные свойства культурного ландшафта.
  - 54. Что необходимо для создания культурного ландшафта.
  - 55. Сельскохозяйственные ландшафты.
  - 56. Главное назначение агроландшафта.
  - 57. Ярусность ландшафтов.
  - 58. Полевой тип агроландшафта.
  - 59. Садовый и смешанный садово-полевой тип агроландшафта.

- 60. Барьерность ландшафтов.
- 61. Лугово-пастбищный тип агроландшафта.
- 62. Лесные антропогенные ландшафты.
- 63. Секторность.
- 64. Условно-естественные лесные ландшафты.
- 65. Вторичные лесные ландшафты.
- 66. Лесокультурные ландшафты.
- 67. Городские ландшафты.
- 68. Основные виды воздействия человека на ландшафт.
- 69. Структурная классификация ландшафтов.
- 70. Ландшафты населенных пунктов.
- 71. Вещественный состав ландшафтов.
- 72. Характеристика промышленных ландшафтов.
- 73. Охрана ландшафтов.
- 74. Промышленные ландшафты.
- 75. Дорожные ландшафты.
- 76. Ландшафты искусственных водоемов.
- 77. Рекреационные ландшафты.
- 78. Пирогенные ландшафты.
- 79. Ландшафты, измененные в результате хозяйственной деятельности человека.
- 80. Деление ландшафтов по степени измененности.
- 81. Ландшафтная характеристика РСО-Алания.
- 82. Ландшафтная характеристика России.
- 83. Строение Земли.
- 84. Происхождение земли.

#### 6.4. Порядок аттестации обучающихся по дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется традиционная система оценки знаний.

По дисциплине «Ландшафтоведение» в 3-м семестре предусмотрен экзамен. Оценивание обучающегося представлено в таблице 11.

Таблица 11 – Применение пятибалльной системы оценки для проверки результатов итогового контроля

| Оценка  | Критерии оценки  |  |
|---------|--|--|
| Отлично | имеет четкое представление о современных методах, методиках и  |  |
|         | технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; сво-   |  |
|         | бодно и правильно оперирует предметной и методической терми-   |  |
|         | нологией; свободно владеет вопросами экзаменационного билета;  |  |
|         | подтверждает теоретические знания практическими примерами;     |  |
|         | дает развернутые ответы на задаваемые дополнительные вопросы;  |  |
|         | имеет собственные суждения о решении теоретических и практи-   |  |
|         | ческих вопросов, связанных с профессиональной деятельностью.   |  |
| Хорошо  | имеет представление о современных методах, методиках и техно-  |  |
|         | логиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины;             |  |
|         | знает предметную и методическую терминологию дисциплины;       |  |
|         | излагает ответы на вопросы экзаменационного билета, ориентиру- |  |
|         | ясь на написанное им в экзаменационном листе; подтверждает     |  |
|         | теоретические знания отдельными практическими примерами; да-   |  |
|         | ет ответы на задаваемые дополнительные вопросы.                |  |

| Оценка              | Критерии оценки  |  |
|---------------------|--|--|
| Удовлетворительно   | имеет посредственное представление о современных методах, ме-  |  |
|                     | тодиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисци-   |  |
|                     | плины; правильно оперирует основными понятиями; отвечает на    |  |
|                     | вопросы экзаменационного билета, главным образом, зачитывая    |  |
|                     | написанное в экзаменационном листе; излагает, главным образом, |  |
|                     | теоретические знания по вопросам экзаменационного билета; не   |  |
|                     | во всех случаях находит правильные ответы на задаваемые до-    |  |
|                     | полнительные вопросы.  |  |
| Неудовлетворительно | не имеет представления о современных методах, методиках и тех- |  |
|                     | нологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины;           |  |
|                     | не во всех случаях правильно оперирует основными понятиями;    |  |
|                     | отвечает на экзаменационные вопросы, зачитывая их с текста эк- |  |
|                     | заменационного листа; экзаменационные вопросы излагает не в    |  |
|                     | полной мере; не отвечает на дополнительные вопросы             |  |

#### 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### а) основная литература

- 1. Голованов, А. И. Ландшафтоведение : учебник / А. И. Голованов, Е. С. Кожанов, Ю. И. Сухарев ; под редакцией Голованова А.И. 2-е изд., испр. и доп. Санкт-Петербург : Лань, 2015. 224 с. ISBN 978-5-8114-1809-1. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
- 2. Казаков, Л. К. Ландшафтоведение [Текст] : учебник для вузов / Л. К. Казаков. 2-е изд., стер. М. : Академия, 2013. 336 с. (Бакалавриат).
- 3. Ганжара, Н. Ф. Ландшафтоведение [Электронный ресурс] : учебник / Н. Ф. Ганжара. Электрон. текстовые дан. М. : ИНФРА-М, 2013. 240 с. Б. ц.

#### б) дополнительная литература

- 4. Вятязь, С. Н. Ландшафтоведение : учебное пособие / С. Н. Вятязь. Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2017. 302 с. Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система.
- 5. Бобкова, Ю. А. Ландшафтоведение: учебно-методическое пособие / Ю. А. Бобкова, Н. И. Абакумов. Орел: ОрелГАУ, 2015. 56 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.
- 6. Кононцева, Е. В. Ландшафтоведение : учебное пособие / Е. В. Кононцева ; под общей редакцией Г. Г. Морковкина. Барнаул : АГАУ, 2015. 98 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
- 7. Симонова, Л. А. Ландшафтоведение : методические указания / Л. А. Симонова, О. А. Смирнова. 2-е изд., перераб. и доп. Нижний Новгород : НГСХА, 2010. 16 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

## 7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Таблица 12 - Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети

| No | Наименование документа                           | Срок действия           |
|----|--|-------------------------|
|    | с указанием реквизитов                           | документа               |
| 1  | Система автоматизации библиотек ИРБИС64;         |                         |
|    | ООО «ЭйВиДи –систем»                             |                         |
|    | http://support.open4u.ru;                        | 25.02.2016 - бессрочно  |
|    | Договор № А-4488 от 25.02.2016                   |                         |
|    | Договор № А-4490 от 25.02.2016                   |                         |
| 2  | Информационные услуги на основе БнД ВИНИТИ РАН   |                         |
|    | http://www2.viniti.ru;                           | 22.09.2015 - 22.09.2018 |
|    | Договор № 43 от 22.09.2015                       |                         |
| 3  | Национальная электронная библиотека (НЭБ)        | 03.10.2016 - (автомати- |
|    | http://нэб.рф/viewers                            | чески лонгируется)      |
|    | Договор № 101/НЭБ/1712 от 03.10.2016             |                         |
| 4  | ЭБС издательства «Лань»;                         | 01.11.2017 - 04.11.2018 |
|    | www.e.lanbook.ru                                 |                         |
|    | Договор № 34-400/17 от 01.11.2017                |                         |
| 5  | Автоматизир. справочная система «Сельхозтехника» | 29.12.2017 – 28.02.2019 |
|    | www.agrobase.ru                                  |                         |
|    | Договор №1015/17 от 29.12.2017                   |                         |
| 6  | Электронные информационные ресурсы ГНУ ЦНСХБ     | 01.02.2018 - 08.02.2019 |
|    | http://cnshb.ru;                                 |                         |
|    | Договор №93-УТ/2018 от 30.01.2018                |                         |
| 7  | Многофункциональная система «Информио»           | 21.02.2018 – 13.03.2019 |
|    | http://wuz.informio.ru                           |                         |
|    | Договор № ЧЮ 28 от 21 02.2018г.                  |                         |

### 8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕ-МЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

- 1. MicrosoftWindows 7
- 2. MicrosoftOfficeStandard 2007
- 3. Антивирус Касперский
- 4. "Гарант" информационно-правовое обеспечение

## 9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Горском ГАУ предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания университета и

другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционным материалов в электронном виде.

### 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕ-НИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Бобкова Ю. А. Ландшафтоведение: учебно-методическое пособие / Ю. А. Бобкова, Н. И. Абакумов. — Орел: ОрелГАУ, 2015. — 56 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

### 11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИ-МОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Ландшафтоведение» по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры:

- учебная аудитория 1.2.12 для проведения занятий лекционного типа общая площадь 111,6 м<sup>2</sup>. Посадочных мест 51; доска настенная 2; рабочее место преподавателя; проектор EPSON; проекционный экран; кафедра с мультимедийной системой с подключением к интернету и ЭИОС; мониторы 4 шт.; микрофоны 10 шт.; акустические колонки 6 шт.; видеокамеры 2 шт. Место расположения: корп. 1 (агрофак), 2 эт.
- лаборатория ландшафтоведения 1.2.08 для проведения занятий семинарского типа общая площадь -61.8 м<sup>2</sup>. Посадочных мест -20; доска настенная; рабочее место преподавателя. Место расположения: корп. 1 (агрофак), 2 эт.
- помещение для самостоятельных работ 1.03.08. для проведения занятий семинарского типа и самостоятельной работы общая площадь  $-45.7 \text{ м}^2$ . Посадочных мест -10; доска настенная; рабочее место преподавателя; компьютеры -10 с подключением к интернету и ЭИОС ГГАУ. Место расположение: корп. 1 (агрофак), 3 эт.

## Дополнения и изменения в рабочей программе на 2019/2020 уч. год

## УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой, доцент

| _ | - di  | Sur /H  | <u>азаров Т.К.</u> / |
|---|-------|---------|----------------------|
|   | "27 " | августа | 2019 г.              |

#### В рабочую программу вносятся следующие изменения:

## 1) В перечень Ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет добавлены:

| Nº | Наименование документа                           | Срок действия           |
|----|--|-------------------------|
|    | с указанием реквизитов                           | документа               |
| 1  | ЭБС ООО «ЗНАНИУМ»                                | 15.05.2018 - 15.09.2019 |
|    | http://znanium.com;                              |                         |
|    | Договор №3112 ЭБС от 07.05.2018                  |                         |
| 2  | ЭБС ООО «КноРус медиа»                           | 21.06.2018 - 21.09.2019 |
|    | www.book.ru                                      |                         |
|    | Договор № 18492094 от 21.06.2018                 |                         |
| 3  | ЭБС издательства «Лань»;                         | 28.12.2018 - 28.12.2019 |
|    | www.e.lanbook.ru                                 |                         |
|    | Договор № 28-800/18 от 28.12.2018                |                         |
| 4  | Автоматизир. справочная система «Сельхозтехника» | 29.01.2019 - 29.03.2020 |
|    | www.agrobase.ru                                  |                         |
|    | Договор № 048 от 29.01.2019                      |                         |
| 5  | Многофункциональная система «Информио»           | 08.04.2019 - 06.05.2020 |
|    | http://wuz.informio.ru                           |                         |
|    | Договор № ЧЮ 1086 от 08.04.2019                  |                         |

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры агрохимии и почвоведения, протокол № 1 от « 27» августа 2019 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_ (Лазаров Т.К.)

## Дополнения и изменения в рабочей программе на 2020/2021 уч. год

1) В перечень Ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет до-

Наименование документа

с указанием реквизитов

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

бавлены:

Ŋoౖ

# **УТВЕРЖДАЮ:** Заведующий кафедрой,

доц. Лазаров Т.К./

"*31* " \_\_\_\_\_ *08* \_\_\_\_ 2020 г.

Срок действия

документа

| 1     | ЭБС ООО «КноРус медиа»   | 19.09.2019 - 19.09.2020 |
|-------|--|-------------------------|
|       | www.book.ru_Договор № 18498169 от 09.09.2019                   |                         |
| 2     | «Сетевая электронная библиотека аграрных вузов».               | 23.12.2019 -            |
|       | www.e.lanbook.ru Договор № СЭБ HB-169 от 23.12.2019.           | (автоматически          |
|       | <del>-</del>   | лонгируется)            |
| 3     | ЭБС ООО «ЗНАНИУМ»  | 01.01.2020 -15.09.2020  |
|       | http://znanium.com; Договор № 4232 от 21.01.2020               |                         |
| 4     | ЭБС издательства «Лань»;                                       | 09.01.2020 - 09.01.2021 |
|       | www.e.lanbook.ru Договор № 147-19 от 28.03.2019                |                         |
| 5     | Многофункциональная система «Информио»                         | 01.06.2020 - 1.07.2021  |
|       | http://wuz.informio.ru Договор № КЮ-497 от 01.06.2020          |                         |
|       |  |                         |
| Рабоч | пая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафед       | оы агрохимии и почво-   |
|       |  |                         |
| веден | <u>ия,</u> протокол <u>№ 1 <b>от</b> « 28» августа 2020 г.</u> |                         |
|       | 1  |                         |
| 2     | ующий кафедрой   |                         |
| завед | ующии кафедрои   |                         |
|       |  |                         |
| СОГ   | ласовано:  |                         |
|       |  |                         |
| С уче | бно-методическим советом агрономического факультета,           |                         |
| прото | окол № <u>1</u> от « <u>22</u> » <u>ав уста</u> 2020 г.        |                         |
| Пред  | седатель учебно-методического совета                           |                         |
| •     | A  |                         |
| Лекат | н агрономического факультета                                   | _                       |
| , 1   | 1 T. J. T. J.  |                         |
| 7     | 1 40   |                         |
| «     | <b>1</b> » 2020 г.   |                         |