

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**Факультет – «Агрономический»  
Кафедра – «Агрономия»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

И.о. декана факультета, доцент Б.Б. Бесланеев



«27» мая 2025г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФТД. 02 АГРОЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ**

Направление подготовки – **35.03.04 «Агрономия»**

Направленность (профиль) - **Семеноводство и селекция  
сельскохозяйственных культур**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Курс – **3;2;(3)**

Семестр – **5;4;(5)**

Форма обучения – **очная; очно-заочная;(заочная)**

**Нальчик – 2025**

Рабочая программа дисциплины ФТД.02 Агроландшафтоведение составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. N 699 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы:

  
к.с.-х.н., доцент М.М. Калмыков

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Агрономия»  
протокол от «22» мая 2025 г. № 10

  
Заведующий кафедрой к.с.-х.н., доцент А.Ю. Кишев

Одобрено методической комиссией факультета «Агрономический»  
протокол от «23» мая 2025 г. № 9

Председатель МК факультета «Агрономический»

  
к.с.-х.н., доцент Б.Б.Бесланеев

**Согласовано:**

Директор научной библиотеки  И. А. Шогенова  
«22» мая 2025 г.

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель факультатива** «Агроландшафтоведение» состоит в формировании у магистров теоретических знаний и практических навыков о единстве ландшафтной сферы Земли как природной и природно-антропогенной среде человечества, подготовить магистров для восприятия геоэкологического мировоззрения, основой которого является понимание взаимодействия и взаимообусловленности компонентов природного комплекса и взаимосвязи человека и природы.

**Задачи** изучить:

- компоненты природного ландшафта;
- морфологическую структуру агроландшафта;
- особенности ведения сельскохозяйственного производства на ландшафтной основе.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код компетенций | Наименование компетенции                                      | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Результаты обучения по дисциплине  |
|-----------------|---|---|--|
| ПК-3            | Способен разработать систему севооборотов                     | ИД-1 ПК-3<br>Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур      | <b>знать:</b> соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур<br><b>уметь:</b> определять соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур<br><b>владеть навыками:</b> установления соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур                     |
| ПК-5.           | Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур | ИД-1 ПК-5.<br>Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) | <b>знать:</b> соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)<br><b>уметь:</b> определять соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)<br><b>владеть навыками:</b> определения соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) |

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

«Агроландшафтоведение» относится к дисциплинам «Факультативы», включенных в учебный план направления подготовки **35.03.04 – Агрономия**

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу**

| Учебные занятия                       | Очная форма обучения | Очно-заочная форма обучения | Заочная форма обучения |
|---------------------------------------|----------------------|-----------------------------|------------------------|
|                                       | семестр              | семестр                     | семестр                |
|                                       | 5                    | 4                           | 5                      |
|                                       | З.е./ час            | З.е. / часов                | З.е./ час              |
| 1. Контактная работа, З.е./час, в том | 0,56/ 20(4)*         | 0,5/ 18(4)*                 | 0,33/ 12(2)*           |

|   |                 |                |                 |
|---|-----------------|----------------|-----------------|
| <b>числе (час):</b>   |                 |                |                 |
| Лекции  | 8(2)*           | 6(2)*          | 6(2)*           |
| Практические занятия  | 10(2)*          | 10(2)*         | 8               |
| групповые консультации  | 1               | 1              | 1               |
| контрольные балльно-рейтинговые мероприятия                                       | 3               | -              | -               |
| Промежуточная аттестация:<br>зачет  | 1               | 1              | 1               |
| <b>2. Самостоятельная работа<br/>з.е./час, в том числе (час):</b>                 | <b>0,44/ 16</b> | <b>0,5/ 18</b> | <b>0,67/ 19</b> |
| самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям | 11              | 13             | 14              |
| подготовка к промежуточной аттестации   | 5               | 5              | 5               |
| <b>Общая трудоемкость з.е./час</b>  | <b>1/ 36</b>    | <b>1/ 36</b>   | <b>1/ 36</b>    |

(\*) - занятия, проводимые в интерактивных формах.

**4.1. Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)**

| №<br>п/п | Наименование разделов и тем дисциплины | Аудиторные занятия |                | Самост. работа      |
|----------|--|--------------------|----------------|---------------------|
|          |  | Лекции             | Практ. занятия | Сам. изуч. отд. тем |
| 1.       | Ландшафтоведение как наука             | 2                  | 2              | 1                   |
| 2.       | Учение об антропогенных ландшафтах     | 2                  | 2              | 2                   |
| 3.       | Прикладное ландшафтоведение            | 2(2)*              | 4(2)*          | 4                   |
| 4.       | Ландшафтное моделирование              | 2                  | 2              | 4                   |
|          | <b>ИТОГО</b>                           | <b>8(2)*</b>       | <b>10(2)*</b>  | <b>11</b>           |

(\*)\* – занятия, проводимые в интерактивных формах

**4.2. Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очно-заочная форма обучения)**

| №<br>п/п | Наименование разделов и тем дисциплины | Аудиторные занятия |                | Самост. работа      |
|----------|--|--------------------|----------------|---------------------|
|          |  | Лекции             | Практ. занятия | Сам. изуч. отд. тем |
| 1.       | Ландшафтоведение как наука.            | 1                  | 2              | 2                   |
| 2.       | Учение об антропогенных ландшафтах.    | 2                  | 2              | 3                   |
| 3.       | Прикладное ландшафтоведение.           | 2(2)*              | 4(2)*          | 4                   |
| 4.       | Ландшафтное моделирование.             | 1                  | 2              | 4                   |
|          | <b>ИТОГО</b>                           | <b>6(2)*</b>       | <b>10(2)*</b>  | <b>13</b>           |

(\*)\* – занятия, проводимые в интерактивных формах

**4.3. Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)**

| № п/п | Наименование разделов и тем дисциплины | Аудиторные занятия |                | Самост. работа      |
|-------|--|--------------------|----------------|---------------------|
|       |  | Лекции             | Практ. занятия | Сам. изуч. отд. тем |
| 1.    | Ландшафтоведение как наука.            | 1                  | 2              | 4                   |
| 2.    | Учение об антропогенных ландшафтах.    | 2                  | 2              | 2                   |
| 3.    | Прикладное ландшафтоведение.           | 2(2)*              | 2              | 4                   |
| 4.    | Ландшафтное моделирование.             | 1                  | 2              | 4                   |
|       | <b>ИТОГО</b>                           | <b>6(2)*</b>       | <b>8</b>       | <b>14</b>           |

(\*)\* – занятия, проводимые в интерактивных формах

**4.4. Содержание разделов дисциплины (модуля)  
4.4.1. Лекции**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины    | Номер и тема и содержание лекции   | Трудоемкость час. |             |        |
|-------|------------------------------------|--|-------------------|-------------|--------|
|       |                                    |  | очно              | Очно-заочно | заочно |
| 1.    | Ландшафтоведение как наука         | <b>ЛЕКЦИЯ №1 Тема: ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ КАК НАУКА</b><br>Ландшафтоведение – наука о ландшафтной оболочке и её структурных составляющих – природных и природно-антропогенных комплексах, место ландшафтоведения в системе наук о Земле. Опорные понятия и ключевые слова: природно-территориальный комплекс, географическая оболочка, ландшафтная оболочка, биосфера, антропосфера, техносфера. Этапы развития отечественного ландшафтоведения. Зарубежные школы ландшафтоведения   | 2                 | 1           | 1      |
| 2.    | Учение об антропогенных ландшафтах | <b>ЛЕКЦИЯ №2 Тема: УЧЕНИЕ ОБ АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТАХ</b><br>Основы учения о природно-антропогенных ландшафтах. Планетарная система «природа – общество», её экологическая сущность. Понятие о природно-антропогенных ландшафтах. Концепция природно-хозяйственной геосистемы. Историзм природно-антропогенных ландшафтов. Целенаправленные и побочные, обратимые и необратимые антропогенные изменения. Основные типы современных ландшафтов и их социально-экономические функции. Антропогенная регуляция ландшафтов (мягкая и жесткая). Экологический каркас, особо охраняемые природные территории. Опорные понятия и ключевые слова: природно-антропогенная геосистема, социосфера, техносфера, ноосфера, геотехсистема, географическая среда, окружающая среда, геоэкология, экологический каркас. | 2(2)*             | 2(2)*       | 2(2)*  |

|              |                             |  |              |              |              |
|--------------|-----------------------------|--|--------------|--------------|--------------|
| 3            | Прикладное ландшафтоведение | <p><b>ЛЕКЦИЯ №3 Тема ПРИКЛАДНОЕ ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ</b></p> <p>Сущность прикладных ландшафтных исследований, их информационная основа, принципы и методы. Оценка ландшафтов для различных хозяйственных целей.</p> <p>Производственная оценка ландшафтов и ландшафтно-географический прогноз.</p> <p>Ландшафтно-экологическая экспертиза. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду (ОВОС). Ландшафтное обоснование рационального природопользования. Принципы природно-антропогенной совместимости. Ландшафтно-географическое обеспечение районных планировок и территориальных комплексных систем охраны природы. Ландшафтный мониторинг и прогнозирование. Развитие научных представлений о культурном ландшафте. Эстетика и дизайн ландшафта. Концепция культурного ландшафта. Геоэкологическая и историко-культурологическая концепция культурного ландшафта. Историко-этнографическая концепция хозяйственно-культурных типов ландшафтов.</p> <p>Современные культурные ландшафты (сельскохозяйственные, городские, рекреационные): структура, функционирование, антропогенная регуляция.</p> | 2            | 2            | 2            |
| 4            | Ландшафтное моделирование   | <p><b>ЛЕКЦИЯ №4 Тема: ЛАНДШАФТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ</b></p> <p>Роль моделей в научных исследованиях. Особенности ландшафтного моделирования. Концептуальные ландшафтно-географические модели. Классификация и систематика ландшафтов. Ландшафтное картографирование.</p> <p>Дистанционное (аэрокосмическое) ландшафтное моделирование. Ландшафтные кадастры и геоинформационные системы.</p>   | 2            | 1            | 1            |
| <b>Итого</b> |                             |  | <b>8(2)*</b> | <b>6(2)*</b> | <b>6(2)*</b> |

(\*)\* – занятия, проводимые в интерактивных формах

#### 4.4.2 Практические занятия

| № п/п | Наименование раздела дисциплины     | Номер и тема занятия   | Трудоемкость час. |             |        |
|-------|-------------------------------------|--|-------------------|-------------|--------|
|       |                                     |  | очно              | Очно-заочно | заочно |
| 1.    | Ландшафтоведение как наука.         | <b>Практическое занятие 1.</b> Сравнительный анализ ландшафтной и географической оболочек.   | 2                 | 2           | 2      |
| 2.    | Учение об антропогенных ландшафтах. | <b>Практическое занятие 2.</b> Классификация антропогенных ландшафтов. Сходство и различие антропогенных и естественных ландшафтов.                                    | 2                 | 2           | 2      |
| 3.    | Прикладное ландшафтоведение.        | <b>Практическое занятие 3.</b> Экспертные оценки, балльные оценки, ОВОС. Особенности адаптивного и конструктивного подходов к хозяйственному использованию ландшафтов. | 2(2)*             | 2(2)*       | 2      |
|       |                                     | <b>Практическое занятие 4.</b> Экспертные оценки, балльные оценки, ОВОС. Особенности   | 2                 | 2           |        |

|              |                            |   |               |               |          |
|--------------|----------------------------|---|---------------|---------------|----------|
|              |                            | ности адаптивного и конструктивного подходов к хозяйственному использованию ландшафтов.                         |               |               |          |
| 4.           | Ландшафтное моделирование. | <b>Практическое занятие 5.</b> Ландшафтное картографирование. Дистанционное моделирование. Ландшафтный кадастр. | 2             | 2             | 2        |
| <b>Итого</b> |                            |   | <b>10(2)*</b> | <b>10(2)*</b> | <b>8</b> |

(\*) – занятия, проводимые в интерактивных формах

## 5. Программа самостоятельной работы

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной; очно-заочной, (заочной) формам обучения соответственно 16;18; (19) часа, из них 11;13;(14) часа выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов. При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению практических работ, к опросу, тестированию, к контрольным бально-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной, очно-заочной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения практических работ, во время проведения бально-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (5 ч. по очной, очно-заочной и заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к экзаменам.

| №№ разделов | Тема и вопросы самостоятельной работы                                | Кол-во Часов, Очно; очно-заочно, (заочно) | Перечень учебно-методического обеспечения* | Форма контроля  |
|-------------|--|---|--|---|
| 1           | Ландшафтоведение – как наука.  | 0,5;1,(2)                                 | [1,2,3,6,8,9.10]                           | Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям. Ответ на зачете                                   |
|             | История ландшафтоведения.  | 0,5;1,(2)                                 | [1,2,3,8,10]                               | Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям. Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета. |
| 2.          | Учение об антропогенных ландшафтах.                                  | 2;3,(2)                                   | [1,2,3,6,8,9.10]                           | Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям. Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета. |
| 3.          | Прикладное ландшафтоведение. Концепция культурного ландшафта         | 4;4,(4)                                   | [1,2,3,4,5,6.11]                           | Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям. Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета. |
| 4.          | Ландшафтное моделирование. Составление моделей ландшафтной оболочки. | 4;4,(4)                                   | [1,2,3,4,5,6.11]                           | Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям. Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета. |
|             | Подготовка к промежуточной   | 5;5,(5)                                   | [1-11]                                     | Ответ во время зачета   |

|  |            |                   |                 |  |
|--|------------|-------------------|-----------------|--|
|  | аттестации |                   | Конспект лекций |  |
|  | Итого      | <b>16;18,(19)</b> |                 |  |

\* - Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8

## 6. Фонд оценочных средств, для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине

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

| № п/п | Структурированные модули  | Коды формируемых компетенций | Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины   |
|-------|---|------------------------------|---|
| 1     | Ландшафтоведение как наука. История ландшафтоведения.<br>Учение об антропогенных ландшафтах | ПК-3<br>ПК-5                 | 1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению практической работе и их защита) |
| 2     | Прикладное ландшафтоведение.  | ПК-3<br>ПК-5                 | 2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению практической работе и их защита) |
|       | Ландшафтное моделирование.  | ПК-3<br>ПК-5                 | 3-ий рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению практической работе и их защита) |

### 6.2. Показатели и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

**Текущий контроль** - это непрерывное отслеживание освоения индикаторов достижения профессиональных компетенций по дисциплине.

**Промежуточный контроль** проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение и успешную защиту практических работ, за активное участие на семинарских и практических занятиях);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (тестовые задания и коллоквиум);

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 10 баллов Критериями оценки сформированности компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплин.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания автор руководствуется следующим:

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания руководствуются следующим:

**15-20 баллов** – студент получает при **высоком** уровне овладения компетенциями и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотрен-

ных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

Это позволяет получить студенту зачет «автоматом» на промежуточной аттестации (при 49 и более баллов).

**10-14 баллов** – студент получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

**До 10 баллов** – студент получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом освоении знания, умения и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Рабочей программой дисциплины предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК-3 - Способен разработать систему севооборотов

ПК-5- Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур

В процессе освоения образовательной программы компетенций ПК-3, ПК-5 формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

| Код компетенции | Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)   | Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы* |
|-----------------|---|---|
| ПК-3            | Б1.О.23 Земледелие  | 4   |
|                 | ФТД.02 Агроландшафтоведение   | 5   |
|                 | Б2.О.03(П) Производственная практика, технологическая   | 6   |
|                 | Б1.В.1.02 Система земледелия  | 7   |
|                 | Б1.В.1.04 Орошаемое земледелие<br>Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                      | 8   |
| ПК-5            | Б1.О.14 Физиология и биохимия растений  | 4   |
|                 | ФТД.02 Агроландшафтоведение   | 5   |
|                 | Б1.О.24 Растениеводство<br>Б2.О.03(П) Производственная практика, технологическая  | 6   |
|                 | Б1.О.29 Кормопроизводство и луговое хозяйство<br>Б1.В.1.ДВ.02.01 Агроэкология почв склонов КБР<br>Б1.В.1.ДВ.02.02 Мониторинг почв КБР | 7   |
|                 | Б1.В.1.05 Частное растениеводство<br>Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                   | 8   |
|                 |   |   |

\* Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин, прохождения практик и ГИА

### 7.2. Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется бально-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу бально-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

**Промежуточная аттестация - зачет.**

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от зачета (получить «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- набрать по итогам текущего рейтинга **49** и более баллов

Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр по учебной дисциплине составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации.

**Индикаторы достижения компетенций**

| Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения  | Планируемые результаты обучения   | Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания      |  |  |   |
|---|---|--|--|--|---|
|   |   | минимальный  | пороговый  | средний  | высокий   |
|   |   | 0-59   | 60-69  | 70-84  | 85-100  |
|   |   | Оценка   |  |  |   |
|   |   | неудовлетворительно  | удовлетворительно  | хорошо   | отлично   |
| ИД-1 ПК-3<br>Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям агроландшафтных культур<br><br>(5 этап) | <b>Знать:</b> соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур                         | Не знает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур                         | Частично знает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур                                 | Достаточно владеет знаниям соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур   | В полной мере владеет знаниями соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур                  |
|   | <b>Уметь:</b> определять соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур              | не обладает умениями в рамках компетенции  | Частично обладает умениями в рамках компетенции  | Умеет фрагментарно определять соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур  | Умеет определять соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур                                |
|   | <b>Владеть навыками:</b> установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур | Не владеет навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур | Не в полной мере владеет навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур | Способен обеспечить на достаточном уровне владение навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур | Владеет на высоком уровне навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур |
| ИД-1 ПК-5.<br>Определяет соответствие условий   | <b>Знать:</b> соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)                  | Не знает соответствие условий произрастания требованиям сель-  | Частично знает соответствие условий произрастания требо-   | Достаточно владеет знаниям о соответствии условий произрастания требо-   | В полной мере владеет знаниями соответствии условий произрастания требо-  |

| Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения         | Планируемые результаты обучения  | Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания            |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
|  |  | минимальный  | пороговый  | средний  | высокий   |
|  |  | 0-59   | 60-69  | 70-84  | 85-100  |
|  |  | Оценка   |  |  |   |
|  |  | неудовлетворительно  | удовлетворительно  | хорошо   | отлично   |
| произрастания требованиям сельско-хозяйственных культур (сортов)<br>(7 этап) |  | скохозяйственных культур (сортов)  | хозяйственных культур (сортов)   | ваниям сельско-хозяйственных культур (сортов)  | ваниям сельско-хозяйственных культур (сортов)   |
|  | Уметь: определять соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)             | не обладает умениями в рамках компетенции  | Частично обладает умениями в рамках компетенции  | Умеет фрагментарно определять соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)   | Умеет определять соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)                                       |
|  | Владеть: навыками определения соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) | Не владеет навыками определения соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) | Не в полной мере владеет навыками определения соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) | Способен обеспечить на достаточном уровне владение навыками определения соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) | Владеет на высоком уровне владеет навыками определения соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) |

Для допуска к зачету, которым только заканчивается изучение дисциплины, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к зачету. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

Если по итогам рейтинга студент набирает **40-48** баллов, то он допускается к сдаче зачета и остальные **20-40** баллов он получает на зачете.

#### Критерии оценивания результатов обучения

| Оценка                      | Шкала оценивания | Критерии оценивания   |
|-----------------------------|------------------|---|
| Высокий уровень (зачтено)   | 85-100           | заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. |
| Средний уровень (зачтено)   | 70-84            | заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.   |
| Пороговый уровень (зачтено) | 60-69            | заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо   |

|                                     |      |   |
|-------------------------------------|------|---|
|                                     |      | они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.  |
| Минимальный уровень<br>(не зачтено) | 0-59 | заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. |

### **7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижений компетенций ИД-1 ПК-3, ИД-1 ПК-5 в процессе освоения образовательной программы**

#### **7.3.1 Тесты для текущего и промежуточного контроля обучающихся**

1. Агроландшафт – это:

- 1) земельный массив, состоящий из комплекса взаимосвязанных природных компонентов, элементов системы земледелия и организации территории, с относительно автономной совокупностью водного, теплового и других режимов, с признаками общей (единой) экологической системы (экосистемы);
- 2) земельный массив, состоящий из комплекса взаимосвязанных природных компонентов;
- 3) земельный массив;
- 4) биотоп + биоценоз.

2. Как увеличить количество диких животных в агроландшафтах?

- 1) запретить отстрел (охоту);
- 2) создать кормовые поля с посевом сельскохозяйственных культур и оставить, не скашивая под зиму;
- 3) применять комплекс мероприятий.

3. В чем заключается главное различие между природной экологической системой (экосистемой) и антропогенной (в земледелии)?

- 1) отсутствие экологического равновесия в системе земледелия – нарушен природный, водный, тепловой и питательный баланс;

2) различная продуктивность (урожайность) растительной массы с единицы площади.

4. Какой ландшафт экологически устойчивее к засухе, к эрозии почв?

- 1) естественный (неиспользуемый человеком);
- 2) антропогенный (используемый человеком).

5. Какая доля распашки в агроландшафтах экологически целесообразнее?

- 1) 80 % от всей территории;
- 2) 50 % от всей территории;
- 3) 30 % от всей территории.

6. Что лучше сделать, чтобы остановить рост оврага?

- 1) построить земляной вал у начала оврага, куда стекает вода с полей и размывает вершину оврага;
- 2) посадить лес в овраге;
- 3) построить земляной вал и посад
- 4) овраг сам перестанет расти, если рядом не пахать землю.

7. Как лучше использовать пойменные земли у реки?

- 1) распахать пойму для выращивания овощей;
- 2) оставить пойму в естественном состоянии с улучшением травостоя для сенокошения;
- 3) занять пойменные земли садово-огородными участками жителей села или горожан.

8. Экосистема – это:

- 1) геосистема, в которой существенную роль играют биокomпоненты, биоцентрическая система, абиотические компоненты в них рассматриваются постольку, поскольку они формируют экологические условия существования организмов;

2) земельный массив, состоящий из комплекса взаимосвязанных природных компонентов, элементов системы земледелия и организации территории, с относительно автономной совокупностью водного, теплового и других режимов, с признаками общей (единой) экологической системы (экосистемы);

3) природные системы разных уровней, охватывающие взаимосвязанные части литосферы, гидросферы, биосферы, атмосферы;

4) литосфера, гидросфера, биосфера, атмосфера.

9. Где лучше создать стойбище для скота в летний пастбищный период?

- 1) на берегу реки;
- 2) за прибрежной полосой реки;
- 3) за пределами водоохраной зоны реки;
- 4) за прибрежной лесной полосой.

10. Как лучше использовать овраг?

- 1) овраг засыпать и засеять травами;
- 2) в овраге построить пруд;

- 3) в овраге вырастить лес;
- 4) оставить овраг таким, какой он есть.
11. Что лучше для экологии полевого агроландшафта?
  - 1) создание одного большого пруда;
  - 2) создание нескольких мелких прудов вместо одного большого, с той же площадью;
  - 3) не следует строить пруды на пахотных землях вообще.
12. Какой склон нецелесообразно распахивать для посева сельхозкультур из-за опасности эрозии почв?
  - 1) с крутизной 1 градус;
  - 2) с крутизной 3 градуса;
  - 3) с крутизной 6 градусов;
  - 4) с крутизной 8 градусов.
13. Какой агроландшафт с системой лесных полос устойчивее к засухе?
  - 1) поля с площадью пашни 50 га;
  - 2) поля с площадью пашни 100 га;
  - 3) поля с площадью пашни 200 га.
14. Какая с/х культура лучше защищает пашню от эрозии ливневых дождей?
  - 1) кукуруза;
  - 2) озимая пшеница;
  - 3) клевер;
  - 4) подсолнечник;
  - 5) арбузы.
15. Уклон – это:
  - 1) отношение превышения (разность отметок) начальной и конечной точек определяемого отрезка к горизонтальному проложению (длине отрезка);
  - 2) отношение превышения (разность отметок) начальной и конечной точек определяемого отрезка к площади всей территории;
  - 3) отношение превышения (разность отметок) начальной и конечной точек определяемого отрезка к длине всего склона.
16. Крутизна (уклон местности) определяется по формуле:
  - 1)  $100 \cdot \frac{1,75}{l} \cdot \frac{h}{P} = \dots$  где  $l$  – крутизна склона (местности), град.;  $l$  – длина горизонталей, м;  $h$  – сечение рельефа, м;  $P$  – площадь участка, м<sup>2</sup>.
  - 2)  $100 \cdot \frac{1,75}{l} \cdot \frac{h}{P} = \dots$  где  $l$  – крутизна склона (местности), град.;  $l$  – длина горизонталей, м;  $P$  – площадь участка, м<sup>2</sup>; 24 100 1,75 – коэффициент перевода в градусы.
  - 3)  $100 \cdot \frac{1,75}{l} \cdot \frac{h}{P} = \dots$  где  $l$  – крутизна склона (местности), град.;  $h$  – сечение рельефа, м;  $P$  – площадь участка, м<sup>2</sup>; 100 1,75 – коэффициент перевода в градусы.
  - 4)  $100 \cdot \frac{1,75}{l} \cdot \frac{h}{P} = \dots$  где  $l$  – крутизна склона (местности), град.;  $h$  – сечение рельефа, м;  $P$  – площадь участка, м<sup>2</sup>; 100 1,75 – коэффициент перевода в градусы.
17. Экспозиция влияет:
  - 1) на увеличение прибыли сельскохозяйственного производства;
  - 2) на уменьшение издержек производства;
  - 3) на интенсивность снеготаяния, увеличение эрозионных процессов.
18. Масштаб – это:
  - 1) степень уменьшения горизонтальных проекций линий местности при изображении их на плане или карте;
  - 2) степень увеличения горизонтальных проекций линий местности при изображении их на плане или карте;
  - 3) горизонтальные проекции линий местности при изображении их на плане или карте.
19. Земельный массив, состоящий из комплекса взаимосвязанных природных компонентов, элементов системы земледелия и организации территории с относительной совокупностью одинакового водного, теплового, питательного и иных видов режимов, и с признаками общей экологической системы – это:
  - 1) биоценоз.
  - 2) биотоп;
  - 3) агрофация;
  - 4) агроландшафт
20. Наиболее подвержена эрозии экспозиция склона:
  - 1) южная;
  - 2) восточная;
  - 3) западная.
21. Угодья, стабилизирующие ландшафт:
  - 1) дороги;
  - 2) лесные насаждения всех видов;
  - 3) пашня, не покрытая растительностью (чистый пар);
  - 4) застроенные территории.
22. Распаханность территории при ландшафтном устройстве стремится к:
  - 1) не учитывается;
  - 2) максимальной распаханности;
  - 3) укреплению площадей полей до 100–200 га и более;

- 4) оптимизации распаханности с тенденцией к ее уменьшению.
23. Основными показателями ухудшения состояния земель не является:
  - 1) переувлажнение;
  - 2) почвенная эрозия;
  - 3) высокий балл бонитета;
  - 4) загрязнение земель.
24. Наилучшей формой агрофации (рабочего участка) является:
  - 1) прямоугольная;
  - 2) треугольная;
  - 3) трапециевидная;
  - 4) квадратная.

### **7.3.2. Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям.**

#### **1-ый рейтинг контроль**

1. Место ландшафтоведения в системе наук о Земле.
2. Понятие «устойчивость ландшафта», факторы поддержания устойчивости.
3. Особенности ландшафтного моделирования.
4. Этапы развития отечественного ландшафтоведения.
5. Геосистемная концепция – основа современного ландшафтоведения.
6. Вертикальная структура геосистем.
7. Принципы историзма и генетический подход в ландшафтоведении.
8. Целенаправленные и побочные, обратимые и необратимые антропогенные изменения.
9. Ландшафтно-экологическая экспертиза. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду (ОВОС).
10. Развитие научных представлений о культурном ландшафте. Концепция культурного ландшафта.

#### **2-ой рейтинг-контроль**

11. Ландшафтные кадастры и геоинформационные системы.
12. Горизонтальная структура ландшафта.
13. Факторы региональной дифференциации геосистем. Зональность и провинциальность ландшафтов.
14. Вертикальная структура геосистем. Вещественные, энергетические и информационные связи природных компонентов.
15. Современные культурные ландшафты: структура, функционирование, антропогенная регуляция.
16. Сущность прикладных исследований, их информационная основа, принципы и методы.
17. Геоэкологическая и историко-культурологическая концепция культурного ландшафта.
18. Дистанционное (агрокосмическое) ландшафтное моделирование.
19. Территориальная организованность ландшафта и факторы, ее определяющие.

#### **3-ой рейтинг-контроль**

1. Факторы внутренней неоднородности ландшафта.
2. Концепция природно-хозяйственной геосистемы.
3. Ландшафтное обоснование рационального природопользования.
4. Классификация и систематика ландшафтов. Ландшафтное картографирование.
5. Эстетика и дизайн ландшафта. Ландшафтная архитектура.
6. Морфологическая структура и морфологические единицы ландшафта. Горизонтальная структура ландшафта.
7. Ретроспективный анализ современных ландшафтов. Проблема возраста ландшафтов.
8. Инерционность, упругость, пластичность ландшафтных структур. Пределы устойчивости разноранговых геосистем.
9. Факторы региональной дифференциации геосистем. Зональность и провинциальность ландшафтов.
10. Концепция природно-хозяйственной геосистемы.

### **7.3.3. Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию**

1. Место ландшафтоведения в системе наук о Земле.
2. Понятие «устойчивость ландшафта», факторы поддержания устойчивости.
3. Особенности ландшафтного моделирования.
4. Этапы развития отечественного ландшафтоведения.

5. Геосистемная концепция – основа современного ландшафтоведения.
6. Вертикальная структура геосистем.
7. Принципы историзма и генетический подход в ландшафтоведении.
8. Целенаправленные и побочные, обратимые и необратимые антропогенные изменения.
9. Ландшафтно-экологическая экспертиза. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду (ОВОС).
10. Развитие научных представлений о культурном ландшафте. Концепция культурного ландшафта.
11. Ландшафтные кадастры и геоинформационные системы.
12. Горизонтальная структура ландшафта.
13. Факторы региональной дифференциации геосистем. Зональность и провинциальность ландшафтов.
14. Вертикальная структура геосистем. Вещественные, энергетические и информационные связи природных компонентов.
15. Современные культурные ландшафты: структура, функционирование, антропогенная регуляция.
16. Сущность прикладных исследований, их информационная основа, принципы и методы.
17. Геоэкологическая и историко-культурологическая концепция культурного ландшафта.
18. Дистанционное (агрокосмическое) ландшафтное моделирование.
19. Территориальная организованность ландшафта и факторы, ее определяющие.
20. Факторы внутренне неоднородности ландшафта.
21. Концепция природно-хозяйственной геосистемы.
22. Ландшафтное обоснование рационального природопользования.
23. Классификация и систематика ландшафтов. Ландшафтное картографирование.
24. Эстетика и дизайн ландшафта. Ландшафтная архитектура.
25. Морфологическая структура и морфологические единицы ландшафта. Горизонтальная структура ландшафта.
26. Ретроспективный анализ современных ландшафтов. Проблема возраста ландшафтов.
27. Инерционность, упругость, пластичность ландшафтных структур. Пределы устойчивости разноранговых геосистем.
28. Факторы региональной дифференциации геосистем. Зональность и провинциальность ландшафтов.
29. Концепция природно-хозяйственной геосистемы.
30. Ландшафтный мониторинг и прогнозирование.
31. Принципы природно-антропогенной совместимости.
32. Антропогенная регуляция ландшафтов (легкое и жесткое).
33. Экологический каркас, особо охраняемые природные территории.
34. Динамические (ритмические) изменения геосистем. Динамические состояния – суточные, погодные, сезонные, годовые, многолетние циклы.
35. Классификация ландшафтов, таксономические единицы классификации.
36. Геоэкологическая и историко-культурологическая концепция культурного ландшафта.
37. Историко-этнографическая концепция хозяйственно-культурных типов ландшафтов.
38. Ландшафтные кадастры и геоинформационные системы.
39. Территориальная организованность ландшафта и факторы, ее определяющие.
40. Факторы региональной дифференциации геосистем. Зональность и провинциальность ландшафтов.
41. Производственная оценка ландшафтов и ландшафтно-географический прогноз.
42. Горизонтальная структура ландшафта. Ландшафт – «узловая» единица геосистемной иерархии.
43. Физико-географическое (ландшафтное) районирование. Факторы внутренней неоднородности ландшафта.
44. Ландшафтное обоснование зонального природопользования. Принципы природно-антропогенной совместимости.
45. Основные типы современных ландшафтов и их социально-экономические функции.

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

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций являются

внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки, которые размещаются на информационных стендах факультета и на сайте университета в установленные сроки.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная литература:**

1. Ганжара, Н. Ф. Ландшафтоведение: учебное пособие для вузов / Н.Ф. Ганжара, Б. А. Борисов, Р. Ф. Байбеков. – М. : ИНФРА-М, 2014. – 240 с.
2. Голованов, А. И. Ландшафтоведение : учебник / А. И. Голованов, Е. С. Кожанов, Ю. И. Сухарев. - М. : КолосС, 2007. - 216 с.
3. Ковалев, Н. Г. Введение в агроландшафтоведение : учебное пособие для студ. вузов по агрономическим и экологическим спец. / Н. Г. Ковалев, Д. А. Иванов , В. А. Тюлин. - М. ; Тверь : ЧуДо, 2002. - 212 с

### **Дополнительная литература:**

4. Иванов, Д. А. Практикум по агроландшафтоведению [Текст] : учебное пособие для студ. вузов по агрономическим спец. / Д. А. Иванов, В. А. Тюлин, В. П. Сутягин. – М. ; Тверь : ЧуДо, 2005. – 164 с.
5. Иванов, Д. А. Практикум по введению в агроландшафтоведение : учебное пособие для студ. вузов по агрономическим спец. / Д. А. Иванов , В. А. Тюлин. - М. ; Тверь : ЧуДо, 2005. - 48 с
6. Казаков, Л. К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования : учебное пособие для вузов / Л. К. Казаков. - 2-е изд., испр. - М. : Изд. ц. Академия, 2008. - 336 с. Калущков, В. Н. Этнокультурное ландшафтоведение [Текст] / В. Н. Калущков // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. География. – 2011. – № 2. – С.6-12.
7. Ковалев, Н. Г. Агроландшафтоведение [Текст] : учебное пособие для студ. вузов. обуч. по агрономическим специальностям / Н. Г. Ковалев [и др.]. – М. ; Тверь : ЧуДо, 2004. – 492 с.
8. Ковалев, Н. Г. Введение в агроландшафтоведение : учебное пособие для студ. вузов по агрономическим и экологическим спец. / Н. Г. Ковалев, Д. А. Иванов , В. А. Тюлин. - М. ; Тверь : ЧуДо, 2002. - 212 с
9. Куликов, Я. К. Агроэкология / Я. К. Куликов. – Минск : Вышэйшая школа, 2012. – 320 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/>
10. Черноситова, Т. Н. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]: учебно-метод. разработка для студентов агроном. напр. / сост. Т. Н. Черноситова ; ДальГАУ. ФАЭ. - Благовещенск: ДальГАУ, 2013. - 36 с. - Режим доступа: <http://www.cdo.dalgau.ru/>

### **Периодические издания:**

11. Журнал Аграрная наука.

## **8. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.**

- **ЭБС «Издательства Лань»**  
**Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»**  
**ООО «Издательство Лань».**  
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год  
<http://e.lanbook.com/>
- **Сетевая электронная библиотека**  
**ООО «ЭБС ЛАНЬ»**  
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный  
<http://e.lanbook.com/>  
<http://seb.e.lanbook.com/>

- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть  
ООО «Директ-Медиа»**  
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год  
<http://biblioclub.ru>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)  
ООО Научная электронная библиотека.**  
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год  
<http://elibrary.ru>
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**  
**Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»**  
АО «Антиплагиат»  
Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год  
**Гарант**  
ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

#### **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, лабораторных работ), работа на которых обладает определенной спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнению лабораторных и практических работ студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к лабораторной и практической работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к лабораторным и практическим работам. Студент должен тщательно готовиться к лабораторным и практическим занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособий, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в 15 баллов (за две точки - 30 баллов).

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания и т.д.). Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах.

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, знакомятся с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе.

Студенту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным работам, контрольным опросам), прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

##### **Подготовка к промежуточной аттестации.**

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается зачетом.

## 11. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

### 11.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

**Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»** лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26EC-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

### 11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

| Наименование ресурса сети «Интернет»   | Электронный адрес ресурса   |
|--|---|
| «Российское образование» - федеральный портал  | <a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>   |
| Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"  | <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>   |
| БД «AGROS»- международная документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений). | <a href="http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm">http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm</a>   |
| <b>Агроакадемсеть</b> - базы данных РАСХН.   | <a href="http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lekcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-pospetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php">http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lekcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-pospetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php</a> |

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п.п. | Вид учебной работы     | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий   | Перечень оборудования и технических средств обучения   |
|--------|------------------------|---|--|
| 1      | Лекционные занятия     | Аудитории для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда   | Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук  |
| 2      | Практические занятия   | Аудитория для проведения практических занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда   | Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования. Оборудование необходимое для проведения практических занятий - картографический материал, справочники, атласы, видеотека, приборы для измерения географических параметров отдельных компонентов ландшафта. |
| 3      | Самостоятельная работа | Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки | Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет   |