

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета агрономии, агрохимии  
и экологии \_\_\_\_\_ Пичугин А.П.

« 16 » \_\_\_\_\_ 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.В.06 Сортоведение сельскохозяйственных культур**

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) селекция и генетика с.-х. культур \_\_\_\_\_

Квалификация выпускника бакалавр \_\_\_\_\_

Факультет Агрономии, агрохимии и экологии \_\_\_\_\_

Кафедра Селекции, семеноводства и биотехнологии \_\_\_\_\_

Разработчик рабочей программы: старший преподаватель кафедры селекции, семеноводства и биотехнологии Макаров А.Д.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 699, с изменениями, внесенными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 8 февраля 2021 г. № 83 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 марта 2021 г., регистрационный № 62739).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры селекции, семеноводства и биотехнологии (протокол № 11 от 10.06.2025 г.)

Заведующий кафедрой

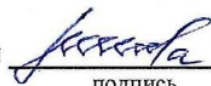


Голева Г.Г.

подпись

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета агрономии, агрохимии и экологии (протокол №11 от 16.06.2025 г.).

Председатель методической комиссии



Несмеянова М.А.

подпись

Рецензент: докт. биол. наук, вед. науч. сотрудник лаб. маркер-ориентированной селекции ФГБНУ «ВНИИСС имени А.Л. Мазлумова» Федулова Т. П.

## **1. Общая характеристика дисциплины**

Роль сортов и гибридов в повышении величины и качества урожая достигает 40 %.

Потенциальные возможности селекции растений реализуются только при правильном ведении семеноводства новых сортов и гибридов. Научные рекомендации ориентируют семеноводство на сохранение сорта, его наиболее ценных хозяйственно – биологических свойств. Идентифицирующие особенности сортов, как правило, имеют полигенную природу и высокую гетерозиготность даже в фенологически однородных сортах. В этой связи лишь глубокое знание сортовых признаков основных полевых культур в значительной степени будет способствовать корректному определению сортовой чистоты, как основного критерия качества семеноводческих посевов.

### **1.1. Цель дисциплины**

Цель дисциплины - формирование знаний, умений и практических навыков по сортоведению сельскохозяйственных культур для практической селекции, семеноводства и защиты прав на селекционные достижения.

### **1.2. Задачи дисциплины**

Задачи дисциплины включают:

- формирование знаний систематики полевых культур;
- изучение сортовых признаков и формирование навыков описания сортов;
- формирование навыков проведения идентификации видов и разновидностей основных с.-х. культур

### **1.3. Предмет дисциплины**

Предмет сортоведения - ботаническая, экологическая и генетическая характеристика, признаки и свойства сортов сельскохозяйственных культур в контексте методов их воспроизводства в процессе семеноводства.

### **1.4. Место дисциплины в образовательной программе**

Дисциплина Б1.В.06 Сортоведение сельскохозяйственных культур относится к дисциплинам вариативной части первого блока. Входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений.

### **1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами**

Дисциплина «Сортоведение сельскохозяйственных культур» связана с такими дисциплинами как Основы селекции и семеноводства, Семеноводство и семеноведение, Сортовой и семенной контроль, Сертификация семян

## **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

| Компетенция                                                             |                                                                                                | Индикатор достижения компетенции                                  |                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код                                                                     | Содержание                                                                                     | Код                                                               | Содержание                                                                                                                        |
| Тип задач профессиональной деятельности – научно-исследовательский      |                                                                                                |                                                                   |                                                                                                                                   |
| ПК-3                                                                    | Способен участвовать в выполнении селекционных программ                                        | <b>Обучающийся должен знать:</b>                                  |                                                                                                                                   |
|                                                                         |                                                                                                | ИД-1ПК-3                                                          | Знает методы проведения полевых опытов в селекции растений, технологию закладки селекционных питомников и участков сортоиспытания |
|                                                                         |                                                                                                | <b>Обучающийся должен уметь:</b>                                  |                                                                                                                                   |
|                                                                         |                                                                                                | ИД-2ПК-3                                                          | Умеет проводить отбор растений с комплексом хозяйственно ценных признаков на различных этапах селекционного процесса              |
|                                                                         |                                                                                                | <b>Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b> |                                                                                                                                   |
| ИД-3ПК-3                                                                | Имеет навык проведения фенотипической и генотипической оценки селекционного материала растений |                                                                   |                                                                                                                                   |
| Тип задач профессиональной деятельности производственно-технологический |                                                                                                |                                                                   |                                                                                                                                   |
| ПК -11                                                                  | Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур                                  | <b>Обучающийся должен знать:</b>                                  |                                                                                                                                   |
|                                                                         |                                                                                                | ИД-1ПК-11                                                         | Знает требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания                                                   |
|                                                                         |                                                                                                | ИД-2 ПК-11                                                        | Знает порядок ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию                                |
|                                                                         |                                                                                                | <b>Обучающийся должен уметь:</b>                                  |                                                                                                                                   |
|                                                                         |                                                                                                | ИД-3ПК-11                                                         | Определять соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)                                   |
|                                                                         |                                                                                                | <b>Обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b> |                                                                                                                                   |
| ИП-5ПК-11                                                               | Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов                                 |                                                                   |                                                                                                                                   |

### 3. Объем дисциплины и виды работ

#### 3.1. Очная форма обучения

| Показатели                                                   | Семестр | Всего   |
|--------------------------------------------------------------|---------|---------|
|                                                              | 8       |         |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч                                   | 3 / 108 | 3 / 108 |
| Общая контактная работа, ч                                   | 42,15   | 42,15   |
| Общая самостоятельная работа, ч                              | 65,85   | 65,85   |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч) | 42,00   | 42,00   |
| лекции                                                       | 14      | 14,00   |
| лабораторные-всего                                           | 28      | 28,00   |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч     | 57,00   | 57,00   |

|                                                                                   |       |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) | 0,15  | 0,15  |
| зачет                                                                             | 0,15  | 0,15  |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)                   | 8,85  | 8,85  |
| подготовка к зачету                                                               | 8,85  | 8,85  |
| Форма промежуточной аттестации                                                    | зачет | зачет |

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

#### Раздел 1. Основные зерновые и крупяные культуры

##### *Подраздел 1.1. Сортоселекция пшеницы*

Основные признаки видов и разновидностей пшеницы. Морфологические отличия мягкой и твердой пшеницы. Биологические, морфологические и хозяйственно полезные признаки пшеницы. Наиболее распространенные сорта в регионе.

##### *Подраздел 1.2. Сортоселекция гречихи*

Основные признаки видов и разновидностей гречихи. Сортоселекционные признаки, имеющие апробационное значение, важнейшие хозяйственно-биологические признаки и свойства. Наиболее распространенные сорта в регионе.

#### Раздел 2. Основные зернофуражные и зернокармливые культуры

##### *Подраздел 2.1. Сортоселекция ячменя*

Основные признаки видов и разновидностей ячменя. Отличительные особенности разновидностей двурядного и многорядного ячменя. Сортоселекционные признаки ячменя. Наиболее распространенные сорта в регионе.

##### *Подраздел 2.2. Сортоселекция овса*

Основные признаки видов овса. Характеристика разновидностей овса посевного. Основные апробационные признаки овса. Наиболее распространенные сорта в регионе.

##### *Подраздел 2.3. Сортоселекция кукурузы*

Морфологические и анатомические признаки групп (подвидов кукурузы). Физиологические и биохимические свойства зерна кукурузы. Сортоселекционные признаки кукурузы. Гетерозис у гибридов кукурузы. Наиболее распространенные гибриды в регионе.

#### Раздел 3. Основные зернобобовые и масличные культуры

##### *Подраздел 3.1 Сортоселекция сои*

Основные признаки видов и разновидностей сои. Отличительные признаки подвидов сои. Признаки апробационных групп сои. Наиболее распространенные сорта в регионе.

##### *Подраздел 3.2 Сортоселекция гороха*

Основные признаки видов и разновидностей гороха. Отличительные признаки подвидов вида горох посевной. Характеристика основных групп разновидностей. Характеристика основных разновидностей гороха посевного. Характеристика подвидов гороха посевного. Сортоселекционные признаки гороха. Наиболее распространенные сорта в регионе.

##### *Подраздел 3.3 Сортоселекция подсолнечника*

Группы подсолнечника. Признаки групп разновидностей подсолнечника. Сортоселекционные признаки подсолнечника. Наиболее распространенные гибриды в регионе.

## 4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

### 4.2.1. Очная форма обучения

| Разделы, подразделы дисциплины                             | Контактная работа |           |    | СР        |
|------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|----|-----------|
|                                                            | лекции            | ЛЗ        | ПЗ |           |
| <b>1. Основные зерновые и крупяные культуры</b>            | <b>4</b>          | <b>8</b>  |    | <b>6</b>  |
| 1.1 Сортоведение пшеницы.                                  | 2                 | 6         |    | 3         |
| 1.2 Сортоведение гречихи                                   | 2                 | 2         |    | 3         |
| <b>2. Основные зернофуражные и зерно кормовые культуры</b> | <b>6</b>          | <b>10</b> |    | <b>30</b> |
| 2.1. Сортоведение ячменя                                   | 2                 | 4         |    | 10        |
| 2.2. Сортоведение овса                                     | 2                 | 3         |    | 10        |
| 2.3. Сортоведение кукурузы                                 | 2                 | 3         |    | 10        |
| <b>3. Основные зернобобовые и масличные культуры</b>       | <b>6</b>          | <b>8</b>  |    | <b>17</b> |
| 3.1. Сортоведение сои                                      | 2                 | 4         |    | 7         |
| 3.2. Сортоведение гороха                                   | 2                 | 2         |    | 5         |
| 3.3. Сортоведение подсолнечника                            | 2                 | 2         |    | 5         |
| Всего                                                      | <b>16</b>         | <b>26</b> |    | <b>53</b> |

### 4.2.2. Заочная форма обучения

Не предусмотрено

## 4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Организация самостоятельной работы по дисциплине осуществляется в соответствии с методическими указаниями: Сортоведение сельскохозяйственных культур [Электронный ресурс] : методические указания по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению 35.03.04 "Агрономия" / Воронежский государственный аграрный университет, Факультет агрономии, агрохимии и экологии, Кафедра селекции, семеноводства и биотехнологии ; [сост.: Г. Г. Голева, В. И. Пушкарёва] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 293 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2025 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL:<http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m10478.pdf>>.

| №<br>п/п | Тема самостоятельной работы | Учебно-методическое обеспечение | Объём, ч       |         |
|----------|-----------------------------|---------------------------------|----------------|---------|
|          |                             |                                 | форма обучения |         |
|          |                             |                                 | очная          | заочная |

|       |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |  |
|-------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
| 1     | Стандарты (ГОСТы) на сортовые и посевные качества семян. | Березкин А. Н. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства / А. Н. Березкин, А. М. Малько, Е. Л. Минина [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-47281-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — <URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/353690">https://e.lanbook.com/book/353690</a> >                 | 10 |  |
| 2     | Сортоведение ржи                                         | Дьяченко, В. В. Сортоведение : учебное пособие / В. В. Дьяченко, Н. С. Шпилев, О. А. Зайцева. — Брянск : Брянский ГАУ, 2021. — 246 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — <URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/304211">https://e.lanbook.com/book/304211</a> >                                                                                         | 13 |  |
| 3     | Сортоведение просо                                       | Дьяченко, В. В. Сортоведение : учебное пособие / В. В. Дьяченко, Н. С. Шпилев, О. А. Зайцева. — Брянск : Брянский ГАУ, 2021. — 246 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — <URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/304211">https://e.lanbook.com/book/304211</a> >                                                                                         | 10 |  |
| 4     | Сортоведение льна масличного                             | Дьяченко, В. В. Сортоведение : учебное пособие / В. В. Дьяченко, Н. С. Шпилев, О. А. Зайцева. — Брянск : Брянский ГАУ, 2021. — 246 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — <URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/304211">https://e.lanbook.com/book/304211</a> >                                                                                         | 10 |  |
| 5     | Особенности проведения полевой апробации                 | Пыльнев, В. В. Основы селекции и семеноводства : учебник для вузов / В. В. Пыльнев, А. Н. Березкин ; под редакцией В. В. Пыльнев. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 240 с. — ISBN 978-5-507-53660-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — <URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/515099">https://e.lanbook.com/book/515099</a> > | 10 |  |
| Всего |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 53 |  |

## 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

### 5.1. Этапы формирования компетенций

| Подраздел дисциплины  | Компетенция                        | Индикатор достижения компетенции |          |
|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------|
| Подраздел 1.1. Сорто- | ПК-3 – Способен осуществить описа- | 3                                | ИД-1ПК-3 |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                                |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------|
| ведение пшеницы                      | ние сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию                                  | У | ИД-2 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Н | ИД-3 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                      | ПК -11 – Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур                                                                                                                                                                                                                    | З | ИД-1 <sub>ПК-11</sub>                          |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | У | ИД-2 <sub>ПК-11</sub>                          |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Н | ИД-3 <sub>ПК-11</sub><br>ИП-5 <sub>ПК-11</sub> |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                                |
| Подраздел 1.2. Сорто-ведение гречихи | ПК-3 – Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию | З | ИД-1 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | У | ИД-2 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Н | ИД-3 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                      | ПК -11 – Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур                                                                                                                                                                                                                    | З | ИД-1 <sub>ПК-11</sub>                          |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | У | ИД-2 <sub>ПК-11</sub>                          |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Н | ИД-3 <sub>ПК-11</sub><br>ИП-5 <sub>ПК-11</sub> |
| Подраздел 2.1. Сорто-ведение ячменя  | ПК-3 – Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию | З | ИД-1 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | У | ИД-2 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Н | ИД-3 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                      | ПК -11 – Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур                                                                                                                                                                                                                    | З | ИД-1 <sub>ПК-11</sub>                          |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | У | ИД-2 <sub>ПК-11</sub>                          |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Н | ИД-3 <sub>ПК-11</sub><br>ИП-5 <sub>ПК-11</sub> |
| Подраздел 2.2. Сорто-ведение овса    | ПК-3 – Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию | З | ИД-1 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | У | ИД-2 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Н | ИД-3 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                      | ПК -11 – Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур                                                                                                                                                                                                                    | З | ИД-1 <sub>ПК-11</sub>                          |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | У | ИД-2 <sub>ПК-11</sub>                          |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                                |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                                |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------|
|                                               | тур                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Н | ИД-3 <sub>ПК-11</sub><br>ИП-5 <sub>ПК-11</sub> |
| Подраздел 2.3. Сорто-<br>ведение кукурузы     | ПК-3 – Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию | З | ИД-1 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | У | ИД-2 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Н | ИД-3 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                               | ПК -11 – Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур                                                                                                                                                                                                                    | З | ИД-1 <sub>ПК-11</sub>                          |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | У | ИД-2 <sub>ПК-11</sub>                          |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Н | ИД-3 <sub>ПК-11</sub><br>ИП-5 <sub>ПК-11</sub> |
| Подраздел 3.1 Сортове-<br>дение сои           | ПК-3 – Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию | З | ИД-1 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | У | ИД-2 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Н | ИД-3 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                               | ПК -11 – Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур                                                                                                                                                                                                                    | З | ИД-1 <sub>ПК-11</sub>                          |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | У | ИД-2 <sub>ПК-11</sub>                          |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Н | ИД-3 <sub>ПК-11</sub><br>ИП-5 <sub>ПК-11</sub> |
| Подраздел 3.2 Сорто-<br>ведение гороха        | ПК-3 – Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию | З | ИД-1 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | У | ИД-2 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Н | ИД-3 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                               | ПК -11 – Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур                                                                                                                                                                                                                    | З | ИД-1 <sub>ПК-11</sub>                          |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | У | ИД-2 <sub>ПК-11</sub>                          |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Н | ИД-3 <sub>ПК-11</sub><br>ИП-5 <sub>ПК-11</sub> |
| Подраздел 3.3 Сортове-<br>дение подсолнечника | ПК-3 – Способен осуществить описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию | З | ИД-1 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | У | ИД-2 <sub>ПК-3</sub>                           |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Н | ИД-3 <sub>ПК-3</sub>                           |

|  |                                                                        |   |                                                |
|--|------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------|
|  | ПК -11 – Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур | З | ИД-1 <sub>ПК-11</sub>                          |
|  |                                                                        | У | ИД-2 <sub>ПК-11</sub>                          |
|  |                                                                        | Н | ИД-3 <sub>ПК-11</sub><br>ИП-5 <sub>ПК-11</sub> |

## 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

| Вид оценки                                 | Оценки     |         |
|--------------------------------------------|------------|---------|
| Академическая оценка по 2-х балльной шкале | не зачетно | зачтено |

### 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

#### Критерии оценки на зачете

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено, высокий                       | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины                        |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины                     |
| Зачтено, пороговый                     | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя              |
| Не зачтено, компетенция не освоена     | Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя |

## 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

### 5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

#### 5.3.1.4. Вопросы к зачету

| № | Содержание                                                                      | Компетенция | ИДК                  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------|
| 1 | Дать определение понятию сорта, гибрида                                         | ПК-3        | ИД-1 <sub>ПК-3</sub> |
| 2 | Значение, распространение и систематика ячменя.                                 | ПК-3        | ИД-2 <sub>ПК-3</sub> |
| 3 | Биологические особенности. хозяйственно-ценные и апробационные признаки ячменя. | ПК-3        | ИД-3 <sub>ПК-3</sub> |
| 4 | Значение, распространение и систематика пшеницы.                                | ПК -3       | ИД-1 <sub>ПК-3</sub> |

|    |                                                          |        |           |
|----|----------------------------------------------------------|--------|-----------|
| 5  | Основные апробационные признаки пшеницы.                 | ПК-3   | ИД-1ПК-3  |
| 6  | Апробационные признаки сои                               | ПК-3   | ИД-1ПК-3  |
| 7  | Апробационные признаки подсолнечника                     | ПК-3   | ИД-1ПК-3  |
| 8  | Биологические особенности гороха. Апробационные признаки | ПК -11 | ИД-1ПК-11 |
| 9  | Апробационные признаки гречихи                           | ПК -11 | ИД-2ПК-11 |
| 10 | Основные признаки ботанических разновидностей овса       | ПК -11 | ИД-3ПК-11 |
| 11 | Значение сорта для производства и требования к нему      | ПК -11 | ИД-5ПК-11 |

### 5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

#### 5.3.2.1. Вопросы тестов

| № | Содержание                                                                                                                                                                                                               | Компетенция | ИДК       |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| 1 | Культура, частично возделываемая тетраплоидными сортами:<br>—: рожь<br>-: ячмень<br>-: овес<br>-: горох                                                                                                                  | ПК-3        | ИД-3ПК-3  |
| 2 | Типы гибридов кукурузы, преимущественно возделываемые в сельскохозяйственном производстве<br>-: простые<br>-:двухлинейные<br>-:сортолинейные<br>-:линейносортные                                                         | ПК -3       | ИД-3ПК-3  |
| 3 | С какой целью и как проводится определение сортовой чистоты яровой пшеницы?<br>-: проверка посевных качеств семян<br>-:проверки урожайных свойств семян<br>-: оценка доли основного сорта и засоренности другими сортами | ПК -3       | ИД-1ПК-3  |
| 4 | С какой целью и как проводится определение сортовой чистоты озимой пшеницы?<br>-: проверка посевных качеств семян<br>-:проверки урожайных свойств семян<br>-: оценка доли основного сорта и засоренности другими сортами | ПК -3       | ИД-1ПК-3  |
| 5 | С какой целью и как проводится определение сортовой чистоты гороха?<br>-: проверка посевных качеств семян<br>-:проверки урожайных свойств семян<br>-: оценка доли основного сорта и засоренности другими сортами         | ПК-11       | ИД-3ПК-11 |
| 6 | Основные признаки ботанических разновидностей пшеницы<br>-: окраска колоса<br>-: окраска зерна<br>-: опушенность колосковых чешуй<br>-: остистость                                                                       | ПК-3        | ИД-1ПК-3  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
|    | -: все ответы верны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 7  | Основные признаки ботанических разновидностей ячменя<br>-: окраска колоса<br>-: окраска зерна<br>-: зазубренность остей<br>-: остистость<br>-: все ответы верны                                                                                                                                                                                                                             | ПК-3  | ИД-3ПК-3 |
| 8  | Сортовая чистота – это показатель, который определяется при апробации:<br>-: вегетативно размножаемых культур<br>-: перекрестноопыляющихся культур<br>-: самоопыляющихся культур                                                                                                                                                                                                            | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 9  | Сорт – это совокупность культурных растений:<br>-: обладающая определенными наследственными морфологическими, биологическими признаками и свойствами;<br>-: обладающая определенными хозяйственно-ценными признаками и свойствами;<br>-: созданная путем селекции, обладающая определенными наследственными морфологическими, биологическими и хозяйственно-ценными признаками и свойствами | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 10 | Сортотип – это:<br>-: группа сортов, отличающихся одним или несколькими характерными ярко выраженными признаками;<br>-: группа сортов, предназначенных для выращивания по одной технологии;<br>-: это группа сортов, приспособленных к выращиванию в определенных экологических условиях                                                                                                    | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 11 | Сортовой контроль проводится:<br>-: посредством проверки уставных документов предприятий, занимающихся выращиванием семян;<br>-: посредством проверки семян;<br>-: посредством проведения полевой апробации                                                                                                                                                                                 | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 12 | Сортовая чистота – это показатель, который определяется при апробации:<br>-: вегетативно размножаемых культур;<br>-: перекрестноопыляющихся культур;<br>-: самоопыляющихся культур                                                                                                                                                                                                          | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 13 | Сортовая типичность – это показатель, который определяется при апробации:<br>-: вегетативно размножаемых культур;<br>-: перекрестноопыляющихся культур;<br>-: самоопыляющихся культур                                                                                                                                                                                                       | ПК-3  | ИД-2ПК-3 |
| 14 | Возможные причины ухудшения сортовых качеств семян включают:<br>-: расщепление;<br>-: механическое и биологическое засорение;<br>-: появление морфозов                                                                                                                                                                                                                                      | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |
| 15 | Основной причиной механического засорения сорта является:<br>-: появление неблагоприятных мутаций;                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |

|    |                                                                                                                                                                                    |       |          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
|    | -: плохая очистка техники;<br>-: несоблюдение пространственной изоляции                                                                                                            |       |          |
| 16 | Основной причиной биологического засорения сорта является:<br>-: несоблюдение пространственной изоляции;<br>-: плохая очистка техники;<br>-: влияние экологической депрессии       | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |
| 17 | Что является признаком?<br>-: засухоустойчивость;<br>-: высота растения;<br>-: устойчивость к болезням                                                                             | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |
| 18 | Что является свойством?<br>-: крупность зерна;<br>-: размер колоса;<br>-: зимостойкость                                                                                            | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |
| 19 | Для каких культур признак «тип куста» является сортовым?<br>-:ячмень<br>-:горох<br>-:озимая пшеница                                                                                | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |
| 20 | Булавовидная форма колоса может быть характерна для сортов:<br>-:озимая пшеница<br>-:ячмень<br>-:тритикале                                                                         | ПК-3  | ИД-3ПК-3 |
| 21 | В отношении какой культуры справедливо следующее определение: плотность колоса –это число члеников колосового стержня на 4 см его длины<br>-:ячмень<br>-:озимая пшеница<br>-:овес  | ПК-3  | ИД-3ПК-3 |
| 22 | В отношении какой культуры справедливо следующее определение: плотность колоса –это число члеников колосового стержня на 10 см его длины<br>-:ячмень<br>-:озимая пшеница<br>-:овес | ПК-3  | ИД-3ПК-3 |
| 23 | Признак «форма колосковых чешуй» является сортовым для<br>-:овес<br>-:ячмень<br>-:пшеница                                                                                          | ПК-3  | ИД-3ПК-3 |
| 24 | Признак «форма плеча колосковой чешуи» является сортовым для<br>-:овес<br>-:пшеница<br>-:ячмень                                                                                    | ПК-3  | ИД-3ПК-3 |
| 25 | Признак «ширина плеча колосковой чешуи» является сортовым для<br>-:пшеница<br>-:овес<br>-:ячмень                                                                                   | ПК-3  | ИД-3ПК-3 |

|    |                                                                                                                           |       |           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
| 26 | У сортов какой культуры может быть зерно ромбической формы?<br>-:пшеница<br>-:овес<br>-:ячмень                            | ПК-3  | ИД-3ПК-3  |
| 27 | У сортов какой культуры может быть зерно овальной формы?<br>-:овес<br>-:пшеница<br>-:ячмень                               | ПК-3  | ИД-3ПК-3  |
| 28 | У сортов какой культуры может быть зерно яйцевидной формы?<br>-:овес<br>-:пшеница<br>-:ячмень                             | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 29 | У сортов какой культуры может быть зерно бочонковидной формы?<br>-:овес<br>-:ячмень<br>-:пшеница                          | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 30 | У сортов какой культуры может быть зерно эллиптической формы?<br>-:овес<br>-:ячмень<br>-:пшеница                          | ПК-11 | ИД-1ПК-11 |
| 31 | У сортов каких культур может быть зерно удлинённой формы?<br>-:овес, ячмень<br>-:ячмень, пшеница<br>-:пшеница, овес       | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 32 | У сортов какой культуры может быть колос пирамидальной формы?<br>-:ячмень двурядный<br>-:пшеница<br>-:ячмень многорядный  | ПК-11 | ИД-5ПК-11 |
| 33 | У сортов какой культуры может быть колос цилиндрической формы?<br>-:пшеница<br>-:ячмень двурядный<br>-:ячмень многорядный | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 34 | По положению колоса различаются сорта:<br>-:озимой пшеницы<br>-:яровой пшеницы<br>-:ячменя                                | ПК-11 | ИД-5ПК-11 |
| 35 | Признак «переход цветочной чешуи в ость» является сортовым для:<br>-:озимой пшеницы<br>-:яровой пшеницы<br>-:ячменя       | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 36 | Признак «характер основной щетинки зерна» является сортовым для:                                                          | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |

|    |                                                                                                                                                                                                         |       |           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
|    | -:ячменя<br>-:озимой пшеницы<br>-:овса                                                                                                                                                                  |       |           |
| 37 | Тонкие морщинистые цветочные чешуи характерны для:<br>-:кормового ячменя<br>-:продовольственной пшеницы<br>-:пивоваренного ячменя                                                                       | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 38 | Сорта какой культуры различаются по числу зерен в колоске:<br>-:пшеница<br>-:ячмень<br>-:овес                                                                                                           | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 39 | Сорта какой культуры различаются по расположению семян в бобе?<br>-:соя<br>-: горох<br>-: верны все ответы                                                                                              | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 40 | Сорта какой культуры различаются по форме боба?<br>- соя<br>- горох<br>- верны все ответы                                                                                                               | ПК-11 | ИД-1ПК-11 |
| 41 | Сорта какой культуры различаются по типу роста?<br>-:овес<br>-:соя<br>-:горох                                                                                                                           | ПК-11 | ИД-1ПК-11 |
| 42 | Какой тип роста растений сои соответствует данному определению: «количество узлов главного побегов предопределено в начале цветения»?<br>-:индетерминантный<br>-:детерминантный<br>-:полудетерминантный | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 43 | Какой тип роста растений сои соответствует данному определению: «формирование новых узлов происходит в течение всего периода роста»?<br>-:индетерминантный<br>-:детерминантный<br>-:полудетерминантный  | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 44 | Какой тип роста растений сои соответствует данному определению: «рост верхушки побега происходит некоторое время и после цветения»?<br>-:индетерминантный<br>-:детерминантный<br>-:полудетерминантный   | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 45 | Московский тип зерна характерен для сортов<br>-:пшеницы<br>-:ячменя<br>-:овса                                                                                                                           | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 46 | Харьковский тип зерна характерен для сортов<br>-:пшеницы<br>-:овса<br>-:ячменя                                                                                                                          | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                 |       |           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
| 47 | Шатиловский тип зерна характерен для сортов<br>-:овса<br>-:пшеницы<br>-:ячменя                                                                                                                                                  | ПК-11 | ИД-1ПК-11 |
| 48 | Игольчатый тип зерна характерен для сортов<br>-:пшеницы<br>-:овса<br>-:ячменя                                                                                                                                                   | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 49 | Какой тип листа растений гороха соответствует данному определению: «состоит из черешка переходящего в многократно разветвленную жилку, заканчивается усиками»<br>-:обычный<br>-:усатый<br>-:акациевидный                        | ПК-11 | ИД-3ПК-11 |
| 50 | Какой тип листа растений гороха соответствует данному определению: «сложный, обычно состоит из черешка , 2-3 пар листочков и непарного числа усиков»?<br>-:обычный<br>-:многократннепарноперистый<br>-:акациевидный             | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 51 | Какой тип листа растений гороха соответствует данному определению: «вместо усиков – дополнительные листовые пластинки, заканчиваются непарными листочками»<br>-:усатый<br>-:многократннепарноперистый<br>-:акациевидный         | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 52 | Какой тип листа растений гороха соответствует данному определению: «главная многократно разветвленная жилка листа оканчивается 3-5 очень мелкими листочками без усиков»<br>-:усатый<br>-:многократннепарноперистый<br>-:обычный | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 53 | У какой формы гороха соцветие называется пазушная кисть<br>-:обыкновенная<br>-:фасцированная<br>-:все ответы верны                                                                                                              | ПК-11 | ИД-1ПК-11 |
| 54 | У какой формы гороха соцветие называется ложный зонтик<br>-: детерминатная<br>-: фасцированная<br>-: обыкновенная                                                                                                               | ПК-11 | ИД-5ПК-11 |
| 55 | У какой формы гороха соцветие называется пазушная кисть<br>-:детерминатная<br>-:фасцированная<br>-:все ответы верны                                                                                                             | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 56 | Сортовым признаком какой культуры является положение корзинки<br>-:кукуруза<br>-:подсолнечник<br>-:гречиха                                                                                                                      | ПК-11 | ИД-3ПК-11 |
| 57 | Панцирный слой клеток содержится в семянках                                                                                                                                                                                     | ПК-11 | ИД-5ПК-11 |

|    |                                                                                                                                                           |       |           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
|    | -:сои<br>-:кукурузы<br>-:подсолнечника                                                                                                                    |       |           |
| 58 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и колоса<br>-:milturum<br>-:lutescens<br>-:albidum                    | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 59 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и колоса<br>-:milturum<br>-:lutescens<br>-:ferrugineum                | ПК-11 | ИД-2ПК-11 |
| 60 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и колоса<br>-:graecum<br>-: milturum<br>-:ferrugineum                 | ПК-11 | ИД-3ПК-11 |
| 61 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и колоса<br>-:graecum<br>-: milturum<br>-: lutescens                  | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 62 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и колоса<br>-:graecum<br>-: albidum<br>-: milturum                    | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 63 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и колоса<br>-:graecum<br>-: ferrugineum<br>-: milturum                | ПК-11 | ИД-2ПК-11 |
| 64 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и белой окраской колоса<br>-:milturum<br>-:lutescens<br>-:albidum     | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 65 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и белой окраской колоса<br>-:milturum<br>-:lutescens<br>-:ferrugineum | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 66 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и белой окраской колоса<br>-:graecum<br>-: lutescens<br>-:ferrugineum | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 67 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и белой окраской колоса<br>-:graecum                                  | ПК-11 | ИД-2ПК-11 |

|    |                                                                                                                                                                   |       |           |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
|    | -: milturum<br>-: lutescens                                                                                                                                       |       |           |
| 68 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и белой окраской колоса<br>-: ferrugineum<br>-: milturum<br>-: albidum        | ПК-11 | ИД-5ПК-11 |
| 69 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным остистым колосом, красной окраской зерна и белой окраской колоса<br>-: erytrospermum<br>-: lutescens<br>-: albidum     | ПК-11 | ИД-2ПК-11 |
| 70 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным остистым колосом, красной окраской зерна и белой окраской колоса<br>-: erytrospermum<br>-: lutescens<br>-: ferrugineum | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 71 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным остистым колосом, красной окраской зерна и белой окраской колоса<br>-: graecum<br>-: erytrospermum<br>-: ferrugineum   | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 72 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным остистым колосом, красной окраской зерна и белой окраской колоса<br>-: graecum<br>-: erytrospermum<br>-: lutescens     | ПК-11 | ИД-2ПК-11 |
| 73 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным остистым колосом, красной окраской зерна и белой окраской колоса<br>-: graecum<br>-: albidum<br>-: erytrospermum       | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 74 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным остистым колосом, красной окраской зерна и белой окраской колоса<br>-: graecum<br>-: ferrugineum<br>-: erytrospermum   | ПК-11 | ИД-3ПК-11 |
| 75 | Разновидность двурядного ячменя с зазубренными остями, пленчатым зерном и желтыми рыхлыми колосьями<br>-: nutans<br>-: erectum<br>-: medicum                      | ПК-11 | ИД-5ПК-11 |
| 76 | Разновидность двурядного ячменя с зазубренными остями, пленчатым зерном и желтыми рыхлыми колосьями<br>-: nutans<br>-: erectum<br>-: nudum                        | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 77 | Разновидность двурядного ячменя с зазубренными остями, пленчатым зерном и желтыми рыхлыми колосьями<br>-: pallidum<br>-: erectum                                  | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |

|    |                                                                                                                                              |       |           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
|    | -: nutans                                                                                                                                    |       |           |
| 78 | Разновидность двурядного ячменя с зазубренными остями, пленчатым зерном и желтыми рыхлыми колосьями<br>-:pallidum<br>-: nudum<br>-: nutans   | ПК-11 | ИД-5ПК-11 |
| 79 | Разновидность двурядного ячменя с зазубренными остями, пленчатым зерном и желтыми рыхлыми колосьями<br>-:nutans<br>-: erectum<br>-: pallidum | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 80 | Разновидность двурядного ячменя с гладкими остями, пленчатым зерном и желтыми рыхлыми колосьями<br>-:nutans<br>-: erectum<br>-: medicum      | ПК-11 | ИД-5ПК-11 |
| 81 | Разновидность двурядного ячменя с гладкими остями, пленчатым зерном и желтыми рыхлыми колосьями<br>-: medicum<br>-: erectum<br>-: nudum      | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 82 | Разновидность двурядного ячменя с гладкими остями, пленчатым зерном и желтыми рыхлыми колосьями<br>-:pallidum<br>-: erectum<br>-: medicum    | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 83 | Разновидность двурядного ячменя с гладкими остями, пленчатым зерном и желтыми рыхлыми колосьями<br>-:nutans<br>-: medicum<br>-: pallidum     | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 84 | Разновидность голозерного двурядного ячменя с зазубренными остями и желтыми рыхлыми колосьями<br>-:pallidum<br>-: nudum<br>-: nutans         | ПК-11 | ИД-3ПК-11 |
| 85 | Разновидность голозерного двурядного ячменя с зазубренными остями и желтыми рыхлыми колосьями<br>-:pallidum<br>-: nudum<br>-: medicum        | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 86 | Разновидность голозерного двурядного ячменя с зазубренными остями и желтыми рыхлыми колосьями<br>-:pallidum<br>-: nudum<br>-: medicum        | ПК-11 | ИД-2ПК-11 |
| 87 | Разновидность голозерного двурядного ячменя с зазубренными остями и желтыми рыхлыми колосьями<br>-: nudum<br>-: medicum<br>-: pallidum       | ПК-11 | ИД-5ПК-11 |

|    |                                                                                                                                                                                                   |       |           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
| 88 | Разновидность голозерного двурядного ячменя с зазубренными остями и желтыми рыхлыми колосьями<br>-:nutans<br>-: erectum<br>-: nudum                                                               | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 89 | Способность гибридов F <sub>1</sub> кукурузы превосходить по данному признаку лучшую из родительских форм<br>-:истинный гетерозис<br>-:гипотетический гетерозис<br>-:конкурсный гетерозис         | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 90 | Способность гибридов F <sub>1</sub> кукурузы превосходить по данному признаку среднее значение родительских форм<br>-:истинный гетерозис<br>-:гипотетический гетерозис<br>-:конкурсный гетерозис  | ПК-11 | ИД-2ПК-11 |
| 91 | Способность гибридов F <sub>1</sub> кукурузы превосходить по данному признаку лучший районированный сорт (гибрид)<br>-:истинный гетерозис<br>-:гипотетический гетерозис<br>-:конкурсный гетерозис | ПК-11 | ИД-2ПК-11 |
| 92 | Разновидность зубовидной кукурузы с белой окраской зерна и стержня початка<br>-:leucodon<br>-:alborubra<br>-:xantodon                                                                             | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 93 | Разновидность зубовидной кукурузы с белой окраской зерна и стержня початка<br>-:alba<br>-: leucodon<br>-:xantodon                                                                                 | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 94 | Разновидность зубовидной кукурузы с белой окраской зерна и стержня початка<br>-:alba<br>-: leucodon<br>-:vulgata                                                                                  | ПК-11 | ИД-2ПК-11 |
| 95 | Разновидность зубовидной кукурузы с белой окраской зерна и стержня початка<br>-: xantodon<br>-: leucodon<br>-:vulgata                                                                             | ПК-11 | ИД-2ПК-11 |
| 96 | Разновидность кремнистой кукурузы с красной окраской зерна и стержня початка<br>-:rubra<br>-:alborubra<br>-:xantodon                                                                              | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 97 | Разновидность кремнистой кукурузы с красной окраской зерна и стержня початка<br>-:alba<br>-: rubra<br>-:xantodon                                                                                  | ПК-11 | ИД-2ПК-11 |
| 98 | Разновидность кремнистой кукурузы с красной окраской                                                                                                                                              | ПК-11 | ИД-2ПК-11 |

|     |                                                                                                                                              |       |           |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
|     | зерна и стержня початка<br>-:alba<br>-: rubra<br>-:vulgata                                                                                   |       |           |
| 99  | Разновидность кремнистой кукурузы с красной окраской зерна и стержня початка<br>-: xantodon<br>-: rubra<br>-:vulgata                         | ПК-11 | ИД-2ПК-11 |
| 100 | Разновидность кремнистой кукурузы с красной окраской зерна и стержня початка<br>-: xantodon<br>-: rubra<br>-:dulcis                          | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 101 | Формирование новых узлов у сои происходит в течение всего периода при _____ типе роста                                                       | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 102 | При _____ типе роста сои, рост верхушки побега происходит некоторое время после цветения                                                     | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 103 | Количество узлов главного побега у сои предопределено в начале цветения,при _____ типе роста                                                 | ПК -3 | ИД-1ПК-3  |
| 104 | Московский тип зерна характерен для сортов _____                                                                                             | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 105 | У растений гороха с _____ типом листа, лист состоит из черешка переходящего в многократно разветвленную жилку, заканчивается усиками.        | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 106 | У растений гороха с _____ типом листа, лист сложный, обычно состоит из черешка , 2-3 пар листочков и непарного числа усиков                  | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 107 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и колоса называется _____                                | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 108 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и белой окраской колоса называется _____                 | ПК -3 | ИД-2ПК-3  |
| 109 | Способность гибридов F <sub>1</sub> кукурузы превосходить по данному признаку лучшую из родительских форм называется _____ гетерозис         | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 110 | Способность гибридов F <sub>1</sub> кукурузы превосходить по данному признаку среднее значение родительских форм называется _____ гетерозис  | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 111 | Способность гибридов F <sub>1</sub> кукурузы превосходить по данному признаку лучший районированный сорт (гибрид) называется _____ гетерозис | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 112 | Оценка доли основного сорта и засоренности другими сортами проводится для определения показателя _____ чистоты                               | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 113 | Окраска колоса, окраска зерна, опушенность колосковых чешуй, остистость и т.д. являются основными признаками _____ пшеницы                   | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |
| 114 | Созданная путем селекции, обладающая определенными наследственными морфологическими, биологическими и _____                                  | ПК -3 | ИД-3ПК-3  |

|     |                                                                                                                                                                                                 |       |          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
|     | хозяйственно-ценными признаками и свойствами называется _____                                                                                                                                   |       |          |
| 115 | Сортовая _____ – это показатель, который определяется при апробации: самоопыляющихся культур                                                                                                    | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 116 | Сортовая _____ – это показатель, который определяется при апробации: перекрестноопыляющихся культур                                                                                             | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |
| 117 | Группа сортов, отличающихся одним или несколькими характерными ярко выраженными признаками называется _____                                                                                     | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |
| 118 | Тонкие морщинистые цветочные чешуи характерны для _____ ячменя                                                                                                                                  | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |
| 119 | _____ - это группа сортов, приспособленных к выращиванию в определенных экологических условиях.                                                                                                 | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |
| 120 | _____ - это группа сортов, предназначенных для определенной технологии выращивания                                                                                                              | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 121 | Потомством одной самоопыляющейся особи в селекции растений называют _____                                                                                                                       | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 122 | Потомство гомозиготного растения-самоопылителя называется _____                                                                                                                                 | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 123 | _____ - это потомство вегетативно размножающегося растения                                                                                                                                      | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 124 | _____ селекция основана на отборе из уже существующих популяций                                                                                                                                 | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 125 | Гибридами называются организмы, получающиеся в результате _____ или естественного скрещивания и объединяющие в себе наследственные свойства и признаки разных особей.                           | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 126 | Для оценки общей комбинационной способности (ОКС) используется _____ способ                                                                                                                     | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 127 | Для оценки специфической комбинационной способности (СКС) используют _____ скрещивания                                                                                                          | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 128 | Подбор родительских пар для скрещивания при создании скороспелых сортов основан на продолжительности _____ вегетации                                                                            | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 129 | Авторское право селекционера на сорт удостоверяет _____                                                                                                                                         | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 130 | _____ селекция основана на создании новых популяций                                                                                                                                             | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 131 | Когда подается заявка на проведение сертификации семян?<br>-: Не позднее, чем за месяц до апробации<br>-: Не позднее, чем за месяц до посева<br>-: Не позднее, чем за 2 недели до апробации.    | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 132 | До какой репродукции учитывают посевы?<br>-: Четвертой<br>-: Седьмой<br>-: Пятой                                                                                                                | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |
| 133 | Сортовой контроль – это:<br>-: Мероприятия по определению сортовой чистоты и установлению принадлежности с.х растений и семян к определенному сорту<br>-: Оценка сортов по комплексу признаков; | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
|     | -:Комплекс мероприятий по контролю за соблюдением законодательства в области селекции и семеноводства.                                                                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 134 | Документ, удостоверяющий качество семян и подтверждающий их соответствие нормативным документам называется<br>-:Акт апробации<br>-:Сортовое свидетельство<br>-:Сертификат соответствия                                                                                                                                                              | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |
| 135 | Определение сортовой чистоты семенных посевов устанавливается в ходе<br>-:Апробации<br>-:Государственного сортоиспытания<br>-:Отбора проб                                                                                                                                                                                                           | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |
| 136 | Отношение числа сельскохозяйственных растений данного сорта к числу всех растений данной сельскохозяйственной культуры называется<br>-:Сортовая чистота<br>-:Сортовая типичность<br>-:Чистосортность                                                                                                                                                | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |
| 137 | Для выращивания товарной продукции предназначены семена категории<br>-:РС.<br>-:ОС.<br>-:ЭС.<br>-:РСт.                                                                                                                                                                                                                                              | ПК -3 | ИД-1ПК-3 |
| 138 | Оригинальные семена - это<br>-:Семена репродукций, предшествующих элите.<br>-:Предназначенные для последующего размножения.<br>-:Выращенные оригинатором.<br>-:Семена из питомника размножения                                                                                                                                                      | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 139 | Семена с/х культур по категориям классифицируются на (3 из 5)<br>-:Репродукционные.<br>-:Оригинальные<br>-:Элитные<br>-:Гибридные.<br>-:Товарные.                                                                                                                                                                                                   | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 140 | Кто имеет право проводить апробацию сортовых посевов?<br>-:оригинатор сорта<br>-:отборщик проб;<br>-:любое физическое лицо, имеющее агрономическое образование»                                                                                                                                                                                     | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 141 | Методы, обеспечивающие высокие требования к семенам элиты включают<br>-:Периодическое, раз в 2-3 года, сортообновление.<br>-:Апробацию всех предшествующих элите звеньев семеноводства.<br>-:Отбор типичных растений, соблюдение правил хранения семян, проведение видовых и сортовых прополок.<br>-:Обязательное предпосевное протравливание семян | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 142 | <p>Качество сортовых посевов в зависимости от числа лет ре-<br/>продуцирования</p> <p>-:Изменяется в худшую сторону</p> <p>-:Не изменяется.</p> <p>-:Определяется условиями выращивания</p> <p>-:Улучшается.</p>                                                                                                                                                                                                                            | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 143 | <p>Партией семян питомника размножения, суперэлиты и эли-<br/>ты считают:</p> <p>-:Любое количество однородных по качеству семян, удо-<br/>стоверенных одним документом;</p> <p>-:Определенное количество однородных по качеству семян,<br/>установленное для данной культуры и удостоверяемое од-<br/>ним документом о качестве;</p> <p>-:Определенное количество однородных по качеству семян,<br/>установленное для данной культуры.</p> | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 144 | <p>Точечная проба – это:</p> <p>-:количество семян, отобранных для анализа;</p> <p>-:небольшое количество семян, отобранных от партии или<br/>контрольной единицы за один прием.</p> <p>-:небольшое количество семян, отобранных из мешка се-<br/>мян;</p>                                                                                                                                                                                  | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 145 | <p>Средняя проба – это:</p> <p>-:Часть контрольной единицы, выделенная для лаборатор-<br/>ного анализа;</p> <p>-:Совокупность всех точечных проб.</p> <p>-:Часть объединенной пробы, выделенная для лабораторно-<br/>го анализа</p>                                                                                                                                                                                                         | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 146 | <p>Апробацию каких посевов имеют право проводить авторы<br/>сортов, без аттестации в Системе?</p> <p>-:элитных;</p> <p>-:репродукционных;.</p> <p>-:оригинальных.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 147 | <p>По положению колоса различаются сорта:</p> <p>-:озимой пшеницы</p> <p>-:яровой пшеницы</p> <p>-:ячменя</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 148 | <p>Признак «переход цветочной чешуи в ость» является сор-<br/>товым для:</p> <p>-:озимой пшеницы</p> <p>-:яровой пшеницы</p> <p>-:ячменя</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 149 | <p>Признак «характер основной щетинки зерна» является сор-<br/>товым для:</p> <p>-:ячменя</p> <p>-:озимой пшеницы</p> <p>-:овса</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |
| 150 | <p>Сорта какой культуры различаются по расположению се-<br/>мян в бобе?</p> <p>-:соя</p> <p>-:горох</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК -3 | ИД-2ПК-3 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                     |       |          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
|     | -: верны все ответы                                                                                                                                                                                                                                 |       |          |
| 151 | Сорта какой культуры различаются по форме боба?<br>-: соя<br>-:горох<br>-:верны все ответы                                                                                                                                                          | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 152 | Сорта какой культуры различаются по типу роста?<br>-:овес<br>-:соя<br>-:горох                                                                                                                                                                       | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 153 | Какой тип роста растений сои соответствует данному определению: «количество узлов главного побегов predetermined в начале цветения»?<br>-:индетерминантный<br>-:детерминантный<br>-:полудетерминантный                                              | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 154 | _____ - это определенная совокупность видов деятельности, относящихся к производству (выращиванию), хранению, транспортировке, реализации и использованию семян сельскохозяйственных растений                                                       | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 155 | _____ семенами являются семена сельскохозяйственных растений, произведенные оригинатором сорта или гибрида либо уполномоченным им лицом. Оригинальные семена сельскохозяйственных растений предназначены для получения элитных семян (семян элиты). | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 156 | _____ семенами (семенами элиты) сельскохозяйственных растений признаются семена, полученные от сельскохозяйственных растений, выращенных из оригинальных семян сельскохозяйственных растений                                                        | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 157 | Элитные семена (семена элиты) сельскохозяйственных растений используются для производства _____ семян сельскохозяйственных растений                                                                                                                 | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 158 | При обнаружении на семенных участках карантинных сорняков посе́вы подлежат                                                                                                                                                                          | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 159 | На оригинальные посе́вы и посе́вы элиты составляется Акт апробации по форме _____ (ответ записать цифрой).                                                                                                                                          | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 160 | На _____ участках наличие карантинных сорняков не допускается;                                                                                                                                                                                      | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 161 | Московский тип зерна характерен для сортов _____                                                                                                                                                                                                    | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 162 | У растений гороха с _____ типом листа, лист состоит из черешка переходящего в многократно разветвленную жилку, заканчивается усиками.                                                                                                               | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 163 | Способность гибридов F <sub>1</sub> кукурузы превосходить по данному признаку среднее значение родительских форм называется _____ гетерозис                                                                                                         | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 164 | У растений гороха с _____ типом листа, лист сложный, обычно состоит из черешка , 2-3 пар листочков и непарного числа усиков                                                                                                                         | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |
| 165 | Способность гибридов F <sub>1</sub> кукурузы превосходить по данному признаку лучшую из родительских форм называется _____ гетерозис                                                                                                                | ПК -3 | ИД-3ПК-3 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                          |        |           |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
| 166 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и колоса называется _____                                                                                                                                            | ПК -3  | ИД-3ПК-3  |
| 167 | Разновидность мягкой пшеницы с неопушенным безостым колосом, красной окраской зерна и белой окраской колоса называется _____                                                                                                                             | ПК -3  | ИД-1ПК-3  |
| 168 | Оценка доли основного сорта и засоренности другими сортами проводится для определения показателя чистоты _____                                                                                                                                           | ПК -3  | ИД-1ПК-3  |
| 169 | Способность гибридов F <sub>1</sub> кукурузы превосходить по данному признаку лучший районированный сорт (гибрид) называется _____ гетерозис                                                                                                             | ПК -3  | ИД-1ПК-3  |
| 170 | _____ скрещивания применяют, когда хотят соединить в гибридном потомстве наследственность нескольких родительских форм.                                                                                                                                  | ПК -3  | ИД-1ПК-3  |
| 171 | Перемещение растительного материала из одного региона (страны) в другой называется _____                                                                                                                                                                 | ПК -3  | ИД-1ПК-3  |
| 172 | Формирование новых узлов у сои происходит в течение всего периода при _____ типе роста                                                                                                                                                                   | ПК -3  | ИД-1ПК-3  |
| 173 | При _____ типе роста сои, рост верхушки побега происходит некоторое время после цветения                                                                                                                                                                 | ПК -3  | ИД-1ПК-3  |
| 174 | Количество узлов главного побега у сои предопределено в начале цветения, при _____ типе роста                                                                                                                                                            | ПК -3  | ИД-1ПК-3  |
| 175 | Московский тип зерна характерен для сортов _____                                                                                                                                                                                                         | ПК -3  | ИД-1ПК-3  |
| 176 | У растений гороха с _____ типом листа, лист состоит из черешка переходящего в многократно разветвленную жилку, заканчивается усиками.                                                                                                                    | ПК -3  | ИД-1ПК-3  |
| 177 | У растений гороха с _____ типом листа, лист сложный, обычно состоит из черешка, 2-3 пар листочков и непарного числа усиков                                                                                                                               | ПК -3  | ИД-2ПК-3  |
| 178 | _____ - это группа сортов, предназначенных для определенной технологии выращивания                                                                                                                                                                       | ПК -3  | ИД-2ПК-3  |
| 179 | Потомством одной самоопыляющейся особи в селекции растений называют _____                                                                                                                                                                                | ПК -3  | ИД-2ПК-3  |
| 180 | _____ селекция основана на создании новых популяций                                                                                                                                                                                                      | ПК -3  | ИД-3ПК-3  |
| 181 | Тонкие морщинистые цветочные чешуи характерны для _____ ячменя                                                                                                                                                                                           | ПК -3  | ИД-3ПК-3  |
| 182 | Потомство гомозиготного растения-самоопылителя называется _____                                                                                                                                                                                          | ПК -3  | ИД-3ПК-3  |
| 183 | _____ селекция основана на отборе из уже существующих популяций                                                                                                                                                                                          | ПК -3  | ИД-3ПК-3  |
| 184 | Что означает понятие – зимостойкость...<br>-: способность растений переносить неблагоприятные условия зимы<br>-: способность растений переносить низкие отрицательные температуры<br>-: способность растений переносить низкие положительные температуры | ПК -11 | ИД-1ПК-11 |
| 185 | На какие группы делят сорта и гибриды полевых культур                                                                                                                                                                                                    | ПК -11 | ИД-1ПК-11 |

|     |                                                                                                                                                                                                              |        |           |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | по направлению использования?<br>Кормовые<br>-:Продовольственные (ценные)<br>-:Районированные<br>-:Технические<br>-:Универсальные                                                                            |        |           |
| 186 | Совокупность растений полевой культуры одного генезиса, сходных по морфо-биологическим особенностям и хозяйственно-ценным свойствам, отобранных и размноженных для выращивания в конкретной зоне – это ..... | ПК -11 | ИД-2ПК-11 |
| 187 | Совокупность растений полевой культуры, полученных в результате скрещивания сортов (линий, клонов, популяций) и обладающих гетерозисом – это .....                                                           | ПК -11 | ИД-3ПК-11 |
| 188 | Список районированных в ЦЧР сортов и гибридов полевых культур содержит .....                                                                                                                                 | ПК -11 | ИД-5ПК-11 |

**5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой**

Не предусмотрен

**5.3.1.4. Вопросы к экзамену**

Не предусмотрен

**5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)**

Не предусмотрены

**5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)**

Не предусмотрены

**5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля**

Не предусмотрены

**5.3.2.2. Вопросы для устного опроса**

| №  | Содержание                                                    | Компетенция | ИДК       |
|----|---------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| 1  | Что такое сорт                                                | ПК-11       | ИД-1ПК-11 |
| 2  | Каковы основные признаки ботанических разновидностей овса     | ПК-11       | ИД-1ПК-11 |
| 3  | Что такое панцирность подсолнечника                           | ПК-11       | ИД-1ПК-11 |
| 4  | Что такое пузырчатость подсолнечника                          | ПК-11       | ИД-3ПК-11 |
| 5  | Что такое лужистость подсолнечника и как она определяется     | ПК-11       | ИД-1ПК-11 |
| 6  | Как определяется плотность колоса у пшеницы                   | ПК-11       | ИД-1ПК-11 |
| 7  | Что такое гетерозис                                           | ПК-11       | ИД2 ПК-11 |
| 8  | Что подразумевают под понятием гибриды?                       | ПК -3       | ИД-3ПК-3  |
| 9  | Виды гетерозиса                                               | ПК-11       | ИД-1ПК-11 |
| 10 | Основные признаки разновидностей гороха посевного             | ПК-11       | ИД-1ПК-11 |
| 11 | На основании чего устанавливают сортовую типичность кукурузы? | ПК-11       | ИД-1ПК-11 |
| 12 | Что такое рубчик у сои                                        | ПК-11       | ИД2 ПК-11 |

|    |                                                                           |       |           |
|----|---------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
| 13 | Каковы основные признаки ботанических разновидностей гречихи обыкновенной | ПК-11 | ИД-1ПК-11 |
| 14 | Как определяется группа спелости у кукурузы                               | ПК-11 | ИД-1ПК-11 |
| 15 | Что такое «основной тип» кукурузы?                                        | ПК-11 | ИД-1ПК-11 |
| 16 | Каковы подвиды кукурузы выращивают для каких целей?                       | ПК-11 | ИД-1ПК-11 |
| 17 | Что такое ксенитизм кукурузы и каковы ее причины?                         | ПК-11 | ИД-1ПК-11 |
| 18 | Каковы основные признаки ботанических разновидностей пшеницы?             | ПК-11 | ИД-3ПК-11 |
| 19 | Каковы основные признаки ботанических разновидностей ячменя?              | ПК-11 | ИД-1ПК-11 |
| 20 | Основные отличия мягкой и твердой пшеницы, озимой и яровой пшеницы        | ПК-11 | ИД2 ПК-11 |

#### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

| № | Содержание                                                                    | Компетенция | ИДК       |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| 1 | Используя гербарный материал описать сорт мягкой пшеницы                      | ПК-3        | ИД-4ПК-3  |
| 2 | Используя гербарный материал описать сорт твердой пшеницы                     | ПК-3        | ИД-4ПК-3  |
| 3 | Используя гербарный материал описать сорт ячменя                              | ПК-11       | ИД-2ПК-11 |
| 4 | Используя гербарный материал описать сорт овса                                | ПК-11       | ИД-2ПК-11 |
| 5 | Используя гербарный материал описать сорт сои                                 | ПК-11       | ИД-2ПК-11 |
| 6 | Используя гербарный материал описать сорт гороха                              | ПК-11       | ИД-2ПК-11 |
| 7 | Используя гербарный материал рассчитать уровень истинного гетерозиса кукурузы | ПК-11       | ИД-2ПК-11 |
| 8 | Используя гербарный материал определить лужистость подсолнечника              | ПК-11       | ИД-2ПК-11 |

### 5.4. Система оценивания достижения компетенций

#### 5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

| ПК-3 – Способен участвовать в выполнении селекционных программ |                                                                                                                                                                   |                         |                   |                  |                                       |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------------|
| Индикаторы достижения компетенции ПК-3                         |                                                                                                                                                                   | Номера вопросов и задач |                   |                  |                                       |
| Код                                                            | Содержание                                                                                                                                                        | вопросы к экзамену      | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| ИД-1ПК-3                                                       | Знает методы агрономических исследований и этапы научного исследования                                                                                            |                         |                   | 1-8              |                                       |
| ИД-2ПК-3                                                       | организовывать закладку полевых опытов в рамках испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с действующими методиками испытаний |                         |                   |                  |                                       |
| ИД-3ПК-3                                                       | производить учеты и наблюдения в опытах для оценки отличимости, однородности и стабильности в соответствии с дей-                                                 |                         |                   |                  |                                       |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |                   |                  |                                       |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------------|
|                                                                              | ствующими методиками испытаний                                                                                                                                                                                                                                              |                         |                   |                  |                                       |
| ИД-4ПК-3                                                                     | Имеет навыки планирования и проведения экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний |                         |                   |                  |                                       |
| <b>ПК-11 – Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |                   |                  |                                       |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-11                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             | Номера вопросов и задач |                   |                  |                                       |
| Код                                                                          | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                  | вопросы к экзамену      | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| ИД-1ПК-11                                                                    | требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания                                                                                                                                                                                                   |                         |                   | 8-11             |                                       |
| ИД2-2ПК-11                                                                   | порядок ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию                                                                                                                                                                                |                         |                   |                  |                                       |
| ИД-3ПК-11                                                                    | Определять соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)                                                                                                                                                                             |                         |                   |                  |                                       |
| ИП-5ПК-11                                                                    | Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов                                                                                                                                                                                                              |                         |                   |                  |                                       |

#### 5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

|                                                                       |                                                                                                                                                                   |                                                                        |                        |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| <b>ПК-3 – Способен участвовать в выполнении селекционных программ</b> |                                                                                                                                                                   |                                                                        |                        |                                      |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-3                                |                                                                                                                                                                   | Номера вопросов и задач                                                |                        |                                      |
| Код                                                                   | Содержание                                                                                                                                                        | вопросы тестов                                                         | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |
| ИД-1ПК-3                                                              | Знает методы агрономических исследований и этапы научного исследования                                                                                            | 14-19,38,42,43,45,50,58,66,76,82,83,92,100-103,116-119,132-137,167-176 |                        |                                      |
| ИД-2ПК-3                                                              | организовывать закладку полевых опытов в рамках испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с действующими методиками испытаний | 13,35,39,44,48,55,64,65,71,77,85,89,104-108,120-125,138-150,177-179    |                        |                                      |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                       |                        |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| ИД-3ПК-3                                                              | производить учеты и наблюдения в опытах для оценки отличимости, однородности и стабильности в соответствии с действующими методиками испытаний                                                                                                                              | 1-4,6-12,20-29,31,33,36,46,51,52,70,73,79,81,88,93,96,109-115,126-131,151-166,180-183 | 8                      |                                      |
| ИД-4ПК-3                                                              | Имеет навыки планирования и проведения экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствие с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний |                                                                                       |                        | 1-2                                  |
| ПК-11 – Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                       |                        |                                      |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-11                               |                                                                                                                                                                                                                                                                             | Номера вопросов и задач                                                               |                        |                                      |
| Код                                                                   | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                  | вопросы тестов                                                                        | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |
| ИД-1ПК-11                                                             | требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания                                                                                                                                                                                                   | 30,40,41,47,53,62,184-185                                                             | 1-3,5-6,9-11,13-17,19  |                                      |
| ИД2-ПК-11                                                             | порядок ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию                                                                                                                                                                                | 59,63,67,69,72,86,90,91,94<br>95,97-99,186                                            | 7,12,20                | 3-8                                  |
| ИД-3ПК-11                                                             | Определять соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)                                                                                                                                                                             | 5,32,49,53,56,60,61,74,84,187                                                         | 4,8,18                 |                                      |
| ИП-5ПК-11                                                             | Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов                                                                                                                                                                                                              | 32,34,54,57,68,75,78,<br>80,87,188                                                    |                        |                                      |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

| № | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Тип издания   | Вид учебной литературы |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|
| 1 | Общая селекция растений : учебник для вузов / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 480 с. — ISBN 978-5-507-51155-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/505863">https://e.lanbook.com/book/505863</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Учебное       | Основная               |
| 2 | Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие для вузов / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария [и др.] ; под редакцией В. В. Пыльнев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 440 с. — ISBN 978-5-507-56809-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/520470">https://e.lanbook.com/book/520470</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Учебное       | Дополнительная         |
| 3 | Березкин А.Н. Факторы и условия развития семеноводства с/х растений в Российской Федерации / А. Н. Березкин, А. М. Малько, Л. А. Смирнова и др. - М. : [б. и.], 2006 .- 300 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Учебное       | Основная               |
| 4 | Селекция полевых культур на качество : учебное пособие для вузов / Л. И. Долгодворова, В. В. Пыльнев, О. А. Буко [и др.] ; под редакцией В. В. Пыльнев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-507-50797-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/465137">https://e.lanbook.com/book/465137</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Учебное       | Дополнительная         |
| 5 | Дьяченко, В. В. Сортоведение : учебное пособие / В. В. Дьяченко, Н. С. Шпилев, О. А. Зайцева. — Брянск : Брянский ГАУ, 2021. — 246 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/304211">https://e.lanbook.com/book/304211</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Учебное       | Дополнительная         |
| 6 | Достижения науки и техники АПК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Периодическое | Дополнительная         |
| 7 | Сортоведение сельскохозяйственных культур [Электронный ресурс] : методические указания по изучению дисциплины для обучающихся по направлению 35.03.04 "Агрономия" профиль селекция и генетика сельскохозяйственных культур / Воронежский государственный аграрный университет, Факультет агрономии, агрохимии и экологии, Кафедра селекции, семеноводства и биотехнологии ; [сост.: Г. Г. Голева, В. И. Пушкарёва] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 373 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2025 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m10504.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m10504.pdf</a> >. | Методическое  |                        |
| 8 | Сортоведение сельскохозяйственных культур [Элек-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Методическое  |                        |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |                |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
|    | <p>тронный ресурс] : методические указания по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению 35.03.04 "Агрономия" / Воронежский государственный аграрный университет, Факультет агрономии, агрохимии и экологии, Кафедра селекции, семеноводства и биотехнологии ; [сост.: Г. Г. Голева, В. И. Пушкарёва] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 293 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2025 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— &lt;URL:<a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m10478.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m10478.pdf</a>&gt;.</p> |               |                |
| 9  | Зерновое хозяйство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Периодическое | Дополнительная |
| 10 | Российская сельскохозяйственная наука                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Периодическое | Дополнительная |
| 11 | Селекция, семеноводство и генетика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Периодическое | Дополнительная |
| 12 | Агро XXI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Периодическое | Дополнительная |

## 6.2. Ресурсы сети Интернет

### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

| № | Название                    | Размещение                                                              |
|---|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Лань                        | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>               |
| 2 | ZNANIUM.COM                 | <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>                   |
| 3 | ЮРАЙТ                       | <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a> |
| 4 | IPRbooks                    | <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>     |
| 5 | E-library                   | <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>                 |
| 6 | Электронная библиотека ВГАУ | <a href="http://library.vsau.ru/">http://library.vsau.ru/</a>           |

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

| №  | Название                                                                                                    | Адрес доступа                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Перечень информационных систем Минсельхоза России                                                           | <a href="https://mcx.gov.ru/">https://mcx.gov.ru/</a>                           |
| 2  | Автоматизированная информационная система реестров, регистров и нормативно-справочной информации (АИС НСИ). | <a href="https://nsi.mcx.ru/">https://nsi.mcx.ru/</a>                           |
| 3  | Все ГОСТы                                                                                                   | <a href="http://vsegost.com/">http://vsegost.com/</a>                           |
| 4  | Федеральная государственная информационная система «Семеноводство»                                          | <a href="https://semena.mcx.ru/">https://semena.mcx.ru/</a>                     |
| 5  | Федеральная государственная информационная система «Зерно»                                                  | <a href="https://zerno.mcx.gov.ru/login">https://zerno.mcx.gov.ru/login</a>     |
| 6  | Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям                                         | <a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>                       |
| 7  | Открытые данные Министерства сельского хозяйства Российской Федерации                                       | <a href="http://opendata.mcx.ru/opendata/">http://opendata.mcx.ru/opendata/</a> |
| 8  | Сорта растений, включенные в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию     | <a href="https://gossortrf.ru">https://gossortrf.ru</a>                         |
| 9  | ФГБУ Россельхозцентр                                                                                        | <a href="https://rosselhoccenter.com/">https://rosselhoccenter.com/</a>         |
| 10 | Справочная правовая система Консультант Плюс                                                                | <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>                         |

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

| № | Название                                                                                        | Размещение                                                                      |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Все ГОСТы                                                                                       | <a href="http://vsegost.com/">http://vsegost.com/</a>                           |
| 2 | ФГБУ «Госсорткомиссия»                                                                          | <a href="https://gossortrf.ru/">https://gossortrf.ru/</a>                       |
| 3 | ФГБУ Россельхозцентр                                                                            | <a href="https://rosselhoccenter.com/">https://rosselhoccenter.com/</a>         |
| 4 | Единая Федеральная Информационная Система о Землях Сельскохозяйственного Назначения (ЕФИС ЗСН). | <a href="https://efis.mcx.ru/efis">https://efis.mcx.ru/efis</a>                 |
| 5 | Федеральная государственная информационная система «Зерно»                                      | <a href="https://zerno.mcx.gov.ru/login">https://zerno.mcx.gov.ru/login</a>     |
| 6 | Федеральная государственная информационная система «Семеноводство»                              | <a href="https://semena.mcx.ru/">https://semena.mcx.ru/</a>                     |
| 7 | Федеральная государственная информационная система в области карантина растений «Аргус-Фито»    | <a href="https://lab.fitorf.ru/lab/ru_RU/">https://lab.fitorf.ru/lab/ru_RU/</a> |
| 8 | ФГИС Сатурн                                                                                     | <a href="https://fgis-saturn.ru/">https://fgis-saturn.ru/</a>                   |

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес(местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом( в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организа- |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ции, с которой заключен договор)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: планшеты, гербарии, растительный и табличный материал, диапозитивы и слайды, фильмы, определители растений., используемое программное обеспечение : MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p> <p>Лаборатория, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: раздаточный материал для определения видов и разновидностей пшеницы, овса, ячменя, подвидов кукурузы, табличный материал, чашки Петри, фильтровальная бумага, различные сорта с.-х. культур, разборные доски, шпатели, весы, линейки, сноповый материал для апробации с.-х. культур, микроскопы, весы, влагомер, диафаноскоп, счетчик семян</p> <p>Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, используемое программное обеспечение...MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice .....</p> <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров</p> <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия</p> <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p> | <p>394087, Воронежская область,<br/>г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 а.268</p> <p>394087, Воронежская область,<br/>г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.248а</p> <p>394087, Воронежская область,<br/>г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.246 а</p> <p>394087, Воронежская область,<br/>г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117,<br/>118</p> <p>394087, Воронежская область,<br/>г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.269</p> <p>394087, Воронежская область,<br/>г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232 а</p> |

## 7.2. Программное обеспечение

### 7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

| № | Название                                                      | Размещение               |
|---|---------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Операционные системы MS Windows / Linux                       | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 2 | Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice      | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader     | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 5 | Антивирусная программа DrWeb ES                               | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 6 | Программа-архиватор 7-Zip                                     | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 7 | Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic                 | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 8 | Платформа онлайн-обучения eLearning server                    | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 9 | Система компьютерного тестирования AST Test                   | ПК в локальной сети ВГАУ |

### 7.2.2. Специализированное программное обеспечение

| № | Название                                         | Размещение       |
|---|--------------------------------------------------|------------------|
| 1 | Пакет статистической обработки данных Statistica | ПК ауд.122а (К1) |

### 8. Междисциплинарные связи

| Дисциплина, с которой необходимо согласование | Кафедра, на которой преподается дисциплина | Подпись заведующего кафедрой                                                         |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Растениеводство                               | Кафедра растениеводства                    |  |

### Приложение 1

#### Лист периодических проверок рабочей программы и информация о внесенных изменениях

| Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность                                                                                               | Дата                       | Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы | Информация о внесенных изменениях                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Зав кафедрой селекции, семеноводства и биотехнологии Голева Г.Г.<br> | 10.05.2025<br>Протокол №11 | Имеется<br>Титульный лист                                                        | Рабочая программа актуализирована на 2025-2026 учебный год |
| Зав кафедрой селекции, семеноводства и биотехнологии Голева Г.Г.<br> | 08.06.2026<br>Протокол №10 | Не требуется                                                                     | Рабочая программа актуализирована на 2026-2027 учебный год |