

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Махаева Наталья Юрьевна

Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе, молодежной политике ФГБОУ ВО "Ярославский ГАУ"

Дата подписания: 17.12.2025 14:05:19

Уникальный программный ключ:

fa349ae3f25a45643d89cfb67187284ea10f48e8

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»



УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной, научной, воспитательной  
работе, молодежной политике и цифровой  
трансформации ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,

Морозов В.В.

30 июня 2022 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.02(П) Научно-исследовательская работа  
наименование практики

**Код и направление подготовки**

36.03.02 Зоотехния

**Направленность (профиль)**

Разведение, генетика и селекция  
животных

**Квалификация**

бакалавр

**Форма обучения**

заочная

**Год начала подготовки**

2022

**Факультет**

Ветеринарии и зоотехнии

**Выпускающая кафедра**

«Зоотехния»

**Кафедра-разработчик**

«Зоотехния»

**Объем практики/НИР, ч. / з.е. / нед.**

108 ч. / 3 з.ед. / 2 нед.

**Форма контроля (промежуточная  
аттестация)**

зачет с оценкой

Ярославль 2022 г.

При разработке программы практики (далее – ПП) в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «22» сентября 2017 г. № 972;

2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 г. № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки»;

3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 27.05.2021 г. № 63650);

4. Учебный план по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния направленность (профиль) «Разведение, генетика и селекция животных» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА 01.03.2022 г (протокол №2). Период обучения: 2022 - 2027 гг.

### Преподаватель-разработчик:

  
(подпись)

зав. кафедрой, к.б.н., доцент Сковрцова Е.Г.  
(занимаемая должность, ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

ПП рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Зоотехния» 14 июня 2022 г. Протокол № 10.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

к.б.н., доцент Сковрцова Е.Г.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

ПП одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарии и зоотехнии 20 июня 2022 г. Протокол № 10.

Председатель учебно-методической комиссии факультета

  
(подпись)

к.б.н., доцент Сковрцова Е.Г.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

### СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

  
(подпись)

к.б.н., доцент Сковрцова Е.Г.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Отдел комплектования библиотеки

  
(подпись)

Волкова Н.В.  
(Фамилия И.О.)

Декан факультета ветеринарии и зоотехнии

  
(подпись)

к.с.-х.н., Бушкарева А.С.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

| №     | Наименование раздела (подраздела)                                                                                                                                                            | Стр. |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1     | Вид (тип) практики / НИР, способ и форма (формы) ее проведения, цели и задачи практики                                                                                                       | 5    |
| 2     | Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики / НИР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы                                        | 6    |
| 2.1   | Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения                                                                                                                                      | 6    |
| 2.1.1 | Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников                                                                                                        | 6    |
| 2.1.2 | Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник                                                 | 7    |
| 2.1.3 | Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения                                                                     | 7    |
| 3     | Место практики / НИР в структуре образовательной программы                                                                                                                                   | 9    |
| 4     | Место и время проведения практики                                                                                                                                                            | 9    |
| 5     | Объем практики / НИР (на одного обучающегося)                                                                                                                                                | 10   |
| 6     | Содержание практики / НИР                                                                                                                                                                    | 10   |
| 6.1   | Содержание разделов практики / НИР и формы контроля                                                                                                                                          | 10   |
| 7     | Формы отчетности по практике / НИР                                                                                                                                                           | 11   |
| 8     | Методические указания для самостоятельной работы                                                                                                                                             | 11   |
| 9     | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике/НИР                                                                                                   | 11   |
| 9.1   | Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы                                                                                        | 12   |
| 9.2   | Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики/НИР                                                                                                  | 13   |
| 9.3   | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания                                                                        | 14   |
| 9.4   | Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы | 17   |
| 9.5   | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций                                                            | 18   |
| 10    | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики                                                                                                   | 19   |
| 10.1  | Основная учебная литература                                                                                                                                                                  | 19   |
| 10.2  | Дополнительная учебная литература                                                                                                                                                            | 19   |
| 11    | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики                                                                                    | 19   |
| 11.1  | Перечень электронно-библиотечных систем                                                                                                                                                      | 19   |
| 11.2  | Перечень рекомендуемых интернет-сайтов                                                                                                                                                       | 20   |
| 12    | Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем                                       | 20   |
| 12.1  | Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспече-                                                                                                                   | 20   |

|      |                                                                                                          |    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|      | ния учебного процесса                                                                                    |    |
| 12.2 | Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем                                  | 20 |
| 12.3 | Доступ к сети интернет                                                                                   | 21 |
| 13   | Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики                                 | 21 |
| 14   | Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 23 |
|      | Приложения                                                                                               | 26 |
|      |                                                                                                          |    |
|      | Приложение 2 Аннотация программы практики / НИР                                                          | 27 |

## **1 Вид практики, способ и формы (формы) ее проведения, цели и задачи практики**

**Вид практики:** производственная

**Тип практики:** научно-исследовательская работа

**Способ(ы) проведения практики:** стационарная

**Формы (форма) практики:** непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных образовательной программой.

**Целями проведения производственной практики являются** закрепление приобретенных профессиональных умений и навыков путем непосредственного участия обучающегося в деятельности организации или научно-исследовательского учреждения; овладение навыками умений ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы; формирование и развитие умений, необходимых для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы и для дальнейшей научной и профессиональной деятельности. сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы и т.д.

**Задачами производственной практики являются** закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии; развитие профессиональных компетенций; формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований; овладеть умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов на научных конференциях

## **2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПКОС-5.1; ПКОС-5.2; ПКОС-5.3; ПКОС-13.1; ПКОС-13.2; ПКОС-13.3; ПКОС-13.4) компетенций

### **2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, сформированы на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников.

#### **2.1.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Область профессиональной деятельности:</b> 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства). |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



| Код профессионального стандарта | Наименование профессионального стандарта                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.020                          | Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный номер №40666) |
| 13.013                          | Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. №423н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г. регистрационный номер №59263)                        |

### 2.1.2 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

| Обобщённые трудовые функции                                          |                                                                                                 |                      | Трудовые функции                                                                                             |        |                                    |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------|
| Код                                                                  | Наименование                                                                                    | Уровень квалификации | Наименование                                                                                                 | Код    | Уровень (под-уровень) квалификации |
| Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству» |                                                                                                 |                      |                                                                                                              |        |                                    |
| А                                                                    | Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных                          | 6                    | Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных                                       | А/01.6 | 6                                  |
|                                                                      |                                                                                                 |                      | Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных                                                         | А/03.6 | 6                                  |
| В                                                                    | Оформление и представление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными | 6                    | Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству                                | В/01.6 | 6                                  |
| С                                                                    | Использование выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий животных        | 6                    | Публичное представление племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий | С/02.6 | 6                                  |
| Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии»                  |                                                                                                 |                      |                                                                                                              |        |                                    |
| В                                                                    | Оперативное управление технологическими процессами по производству продукции животноводства     | 6                    | Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных            | В/01.6 | 6                                  |
|                                                                      |                                                                                                 | 6                    | Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных                                 | В/02.6 | 6                                  |
|                                                                      |                                                                                                 | 6                    | Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продук-                 | В/04.6 | 6                                  |

| Обобщённые трудовые функции |  |  | Трудовые функции   |  |  |
|-----------------------------|--|--|--------------------|--|--|
|                             |  |  | ции животноводства |  |  |

### 2.1.3 Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения

| Код компетенции | Содержание компетенции                                                                                                                                          | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                 |                                                                                                                                                                 | знать                                                                                                                                                                                                                                                                                     | уметь                                                                                                                                                                                                                                                                           | владеть |
| ПКОС-5          | Сбор исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных                                           | ПКОС-5.1 Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                 |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных                         |         |
|                 |                                                                                                                                                                 | ПКОС-5.2 Уметь проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                 |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Уметь проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам                                                                                                                                                                      |         |
|                 |                                                                                                                                                                 | ПКОС-5.3 Знать методы оценки различных видов сельскохозяйственных животных по генотипу (происхождению) и фенотипу (конституции и экстерьеру, продуктивности)                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| ПКОС-13         | Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства | ПКОС-13.1 Уметь оценивать соответствие реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства разработанным технологиям                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                 |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Уметь оценивать соответствие реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства разработанным технологиям                                                                                                                |         |
|                 |                                                                                                                                                                 | ПКОС-13.2 Уметь принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                 |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Уметь принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий |         |
|                 |                                                                                                                                                                 | ПКОС-13.3 Знать факторы, формирующие объем производства продукции животноводства                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                 |                                                                                                                                                                 | Знать факторы, формирующие объем производства продукции животноводства                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |

|  |  |                                                                                                |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | ПКОС-13.4 Знать методику разработки технологических карт производства продукции животноводства |  |
|  |  | Знать методику разработки технологических карт производства продукции животноводства           |  |

### 3 Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата

### 4 Место и время проведения практики

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована непосредственно в Академии, а также в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (профильная организация), в том числе их структурных подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договоров, заключаемых между профильными организациями и Академией.

**Место проведения производственной практики:** в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы на основе договоров; научно-исследовательские институты на основе договоров; а также структурные подразделения ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА (кафедра «Зоотехния», лаборатория кафедры «Зоотехния»).

При организации практической подготовки при проведении практики профильные организации создают условия для реализации практики, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Базы практики обучающихся ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА представлены на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА <http://www.yaragrovuz.ru/> в разделе «Образование».

Производственная практика (Научно-исследовательская работа) проводится на 4 курсе в 8 семестре.

### 5 Объем практики

(на одного обучающегося)

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, 2 недели, контактная работа с обучающимися 3 ч, самостоятельная работа 105 ч (очная форма).

| Вид учебной работы                                                                                                                                     | Всего часов | За 8 семестр часов |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|
| <b>1. Контактные часы при проведении производственной практики, всего</b> (включая инструктаж, проверку, рецензирование, защиту отчёта и прием зачета) | <b>2</b>    | <b>2</b>           |
| <b>2. Самостоятельная работа, всего (СР)</b> в том числе:                                                                                              | <b>106</b>  | <b>106</b>         |
| Самостоятельная работа при написании отчетной документации                                                                                             | 89          | 89                 |
| Самостоятельное изучение материала                                                                                                                     |             |                    |



|                                                         |                        |            |
|---------------------------------------------------------|------------------------|------------|
| Самостоятельная работа при подготовке к зачету          | 17                     | 17         |
| <b>Общая трудоёмкость практики в часах:</b>             | <b>108</b>             | <b>108</b> |
| в том числе в форме практической подготовки             | 2                      | 2          |
| <b>Общая трудоёмкость практики в зачётных единицах:</b> | <b>3</b>               | <b>3</b>   |
| <b>Продолжительность практики (недель):</b>             | <b>2</b>               | <b>2</b>   |
| <b>Форма контроля</b>                                   | <b>Зачет с оценкой</b> |            |

## 6 Содержание практики

| № разде-ла | Название раздела практики                    | Формируемые компетенции | Виды учебной работы и их трудоемкость, часы                |                        |             |
|------------|----------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|
|            |                                              |                         | Контактная работа при проведении производственной практики | Самостоятельная работа | Всего часов |
| 1          | Подготовительный этап                        | ПКОС-5,13               | 1                                                          | -                      | 1           |
| 2          | Практический этап (научно-исследовательский) | ПКОС-5,13               |                                                            | 89                     | 89          |
| 3          | Заключительный этап                          | ПКОС-5,13               | 1                                                          | 17                     | 18          |
|            | <b>Промежуточная аттестация:</b>             | ПКОС-5,13               | <b>зачет с оценкой</b>                                     |                        |             |
|            | <b>Итого по практике:</b>                    |                         | 2                                                          | 106                    | 108         |

### 6.1 Содержание разделов практики и формы контроля

| № п/п | Наименование раздела (этапа) практики        | Содержание раздела в дидактических единицах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Трудоемкость, в часах | Формы текущего контроля |
|-------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1     | Подготовительный этап                        | Д.Е.1 Выдача задания на прохождение практики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                     | Собеседование           |
| 2     | Практический этап (научно-исследовательский) | Д.Е.2 Написание раздела обзора литературы по теме ВКР, обоснование актуальности выбранного научного направления; постановка целей и задач исследования; определение предмета исследования.<br>Д.Е.3 Проведение научно-исследовательской работы; статистическая обработка и анализ результатов экспериментальных данных<br>Д.Е.4 Обобщение и анализ полученных результатов исследований, формулирование выводов по результатам исследования | 89                    | Отчет                   |
| 3     | Заключительный этап                          | Д.Е.5 Составление отчета о научно-исследовательской работе. Подготовка и защита отчета по практике                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 18                    | Защита отчета           |

## 7 Формы отчетности по практике

По окончании прохождения практики обучающийся представляет руководителю практики от кафедры дневник прохождения практики, отчет о прохождении практики, в котором содержится информация, соответствующая программе практики и индивидуальному заданию руководителя практики на прохождение практики. Дневник практики и отчет о прохождении практики оформляются в соответствии с требованиями установленными программой практики. При заполнении дневника следует исходить из того, что полнота и своевременность записей о прохождении

практики существенно облегчит составление письменного отчета по итогам практики. В отчете, как правило, должно быть отражено: содержание работы в период практики, степень выполнения индивидуального задания, выводы о том, в какой мере практика способствовала закреплению и углублению теоретических знаний, приобретению практических навыков.

Общие требования и параметры отчета: формат А4, в текстовом редакторе Word; тип шрифта: Times New Roman, размер шрифта 14; межстрочный интервал: полуторный; - размеры полей: верхнее, нижнее — 20 мм, левое — 30 мм, правое — 15 мм. Все страницы должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, второй содержание и т.д. На первой странице номер не ставится.

В характеристике профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения практики (отзыве) должны быть отражены сведения о выполнении обучающимся программы практики, об отношении практиканта к работе, об оценке его умений и навыков применять теоретические знания на практике, а так же уровень сформированности компетенций.

Отчетность по результатам прохождения практики сдается на соответствующую кафедру, ответственную за проведение практики в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки.

На основе анализа представленных обучающимся документов (отчет по практике, индивидуальное задание, дневник практики, отзыв руководителя практики от профильной организации) руководителем практики от ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА составляется рецензия на отчет о прохождении практики. Защита отчета проводится в установленные сроки после устранения замечаний руководителя (если таковые имеются).

По итогам промежуточной аттестации выставляется дифференцированный зачет.

Выполненные отчёты о практике после их защиты хранятся на кафедре проведения практики в соответствии с номенклатурой дел академии.

## **8 Методические указания для самостоятельной работы**

Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния./Л.П. Москаленко, О.В. Филинская, Л.И. Зубкова, М.С. Стефаниди, Е.Г. Скворцова, Н.А. Муравьева. - Ярославль: ФГБОУ ВПО "Ярославская ГСХА", 2015. - 62с.

## **9 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств по практике «Научно-исследовательская работа» – комплект методических и контрольно измерительных материалов, предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций (ПКОС-5,13) на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Промежуточная аттестация по «Научно-исследовательская работа» проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы в форме зачета с оценкой.

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

| № семестра                                                                                                                                                                                                                                                       | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКОС-5- Сбор исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных                                                                                                                                    |                                                                                                                         |
| ПКОС-5.1 Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных |                                                                                                                         |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                | Основы научных исследований                                                                                             |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                | Кинология                                                                                                               |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                | Современное собаководство                                                                                               |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                | Фелинология                                                                                                             |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                | Разведение и содержание кошек                                                                                           |
| <b>8</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Научно-исследовательская работа</b>                                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                   |
| ПКОС-5.2- Уметь проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам                                                                                                                                             |                                                                                                                         |
| 5,6                                                                                                                                                                                                                                                              | Скотоводство                                                                                                            |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                | Свиноводство                                                                                                            |
| 6,7                                                                                                                                                                                                                                                              | Птицеводство                                                                                                            |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                | Коневодство                                                                                                             |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                | Рыбоводство                                                                                                             |
| 5,6                                                                                                                                                                                                                                                              | Овцеводство и козоводство                                                                                               |
| 3,4                                                                                                                                                                                                                                                              | Этология с основами зоопсихологии                                                                                       |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                | Основы научных исследований                                                                                             |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                | Разведение и содержание пчел                                                                                            |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                | Звероводство                                                                                                            |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                | Охотоведение                                                                                                            |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                | Кролиководство                                                                                                          |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                | Декоративное животноводство                                                                                             |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                | Кинология                                                                                                               |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                | Современное собаководство                                                                                               |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                | Фелинология                                                                                                             |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                | Разведение и содержание кошек                                                                                           |
| <b>8</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Научно-исследовательская работа</b>                                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                   |
| ПКОС-5.3- Знать методы оценки различных видов сельскохозяйственных животных по генотипу (происхождению) и фенотипу (конституции и экстерьеру, продуктивности)                                                                                                    |                                                                                                                         |
| 5,6                                                                                                                                                                                                                                                              | Скотоводство                                                                                                            |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                | Свиноводство                                                                                                            |
| 6,7                                                                                                                                                                                                                                                              | Птицеводство                                                                                                            |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                | Коневодство                                                                                                             |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                | Рыбоводство                                                                                                             |
| 5,6                                                                                                                                                                                                                                                              | Овцеводство и козоводство                                                                                               |
| 3,4                                                                                                                                                                                                                                                              | Этология с основами зоопсихологии                                                                                       |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                | Основы научных исследований                                                                                             |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                | Разведение и содержание пчел                                                                                            |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                | Охотоведение                                                                                                            |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                | Кролиководство                                                                                                          |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                | Декоративное животноводство                                                                                             |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                | Кинология                                                                                                               |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                | Современное собаководство                                                                                               |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                | Фелинология                                                                                                             |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                | Разведение и содержание кошек                                                                                           |
| <b>8</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Научно-исследовательская работа</b>                                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                   |
| ПКОС-13- Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства                                                                                         |                                                                                                                         |
| ПКОС-13.1 Уметь оценивать соответствие реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства разработанным технологиям                                                                                       |                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Интенсивные технологии производства продукции животноводства |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Технология первичной переработки продукции животноводства    |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Технология производства и переработки продуктов пчеловодства |
| <b>8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Научно-исследовательская работа</b>                       |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы        |
| ПКОС-13.2 Уметь принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий |                                                              |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Интенсивные технологии производства продукции животноводства |
| <b>8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Научно-исследовательская работа</b>                       |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы        |
| ПКОС-13.3 Знать факторы, формирующие объем производства продукции животноводства                                                                                                                                                                                                          |                                                              |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Интенсивные технологии производства продукции животноводства |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Технология первичной переработки продукции животноводства    |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Технология производства и переработки продуктов пчеловодства |
| <b>8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Научно-исследовательская работа</b>                       |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы        |
| ПКОС-13.4 Знать методику разработки технологических карт производства продукции животноводства                                                                                                                                                                                            |                                                              |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Интенсивные технологии производства продукции животноводства |
| <b>8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Научно-исследовательская работа</b>                       |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы        |

## 9.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики

| Код компетенции | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО                                                                                                                 | Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция в процессе освоения ОПОП ВО |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКОС-5          | Сбор исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных                                           | В течение всего периода прохождения практики                                                               |
| ПКОС-13         | Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства | В течение всего периода прохождения практики                                                               |



|  |  |  |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                              |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>ства<br/>ПКОС-13.4 Знать методику разработки технологий<br/>логических карт производства продукции животноводства</p> | <p>информации для проведения анализа реализации генетических возможностей животных<br/><b>Владеет:</b> способностью к проведению анализа информации по реализации генетических возможностей животных; необходимыми навыками для проведения отбора выведенных животных для формирования у них выставочной или тренировочной кондиции<br/><b>Способен:</b> проводить отбор животных для публичного представления на мероприятиях; проводить сбор необходимой информации для проведения анализа реализации генетических возможностей животных</p> | <p>реализации генетических возможностей животных<br/><b>Владеет:</b> способностью к проведению анализа информации по реализации генетических возможностей животных; необходимыми навыками для проведения отбора выведенных животных для формирования у них выставочной или тренировочной кондиции<br/><b>Понимает:</b> как организовать отбор животных в процессе селекционно племенной работы</p> | <p>ции для проведения анализа реализации генетических возможностей животных<br/><b>Владеет:</b> необходимыми навыками для проведения отбора выведенных животных для формирования у них выставочной или тренировочной кондиции</p> | <p>мыми навыками для проведения отбора выведенных животных для формирования у них выставочной или тренировочной кондиции</p> |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



#### **9.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Для выполнения программы практики обучающемуся выдается индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практики от кафедры. На основе задания утверждается рабочий график (план), в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты. В процессе прохождения практики обучающийся заполняет ежедневно (за несколько дней) дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем.

##### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачета с оценкой)**

ПКОС-5-Сбор исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных

ПКОС-13-Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.

##### *Примерные вопросы к зачету с оценкой:*

1. В чем заключается актуальность и новизны темы научных исследований?
2. В чем заключаются цель и задачи научных исследований? Сформулируйте их.
3. Назовите и опишите методы научных исследований, используемые в проводимом Вами эксперименте.
4. Назовите основные статистические параметры, характеризующие выборку.
5. От чего зависит достоверность полученных результатов?
6. Селекционно-генетические параметры признаков продуктивности животных.
7. Сделайте краткий анализ полученных результатов исследований.
8. От чего зависит достоверность полученных результатов?
9. Каким образом в исследовательской деятельности могут быть реализованы изученные Вами основные принципы научного изучения?
10. Методы постановки зоотехнических опытов (перечислить).

##### *Примерные индивидуальные задания по практике*

1. Обзор литературы (по теме исследования)
2. Материал и методика исследований (цель, задачи, объект исследований, используемые методики, схема исследований)
3. Результаты исследований (анализ и обработка материала по теме выпускной квалификационной работы)

Выводы

Список литературы (оформляется согласно требованиям).

#### **9.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения практики и оценка знаний обучающихся на зачете с оценкой производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения практик, учитывается системность, полнота и правильность ответов,

понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа.

### Критерии оценивания результатов обучения

Результаты выполнения и защиты отчета по учебной практике оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета по практике, ведомость.

| Наименование оценочного средства | Критерии оценивания компетенций (результатов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Оценка                             | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отчёт по практике                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и рекомендациям;</li> <li>– степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования</li> <li>– соблюдение требований к оформлению</li> <li>– грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета</li> <li>– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета</li> </ul> | «отлично» (зачтено)                | Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены. |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | «хорошо» (зачтено)                 | Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.                                                                                                       |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | «удовлетворительно» (зачтено)      | Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.                                                                                                                                    |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | «неудовлетворительно» (не зачтено) | Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 10 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики

### 10.1 Основная учебная литература

| № п/п | Наименование, автор(ы), год и место издания                                                                                                   | Используется при изучении разделов | Семестр | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|-------------------------------------|
| 1.    | Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния. | всех                               | 8       | электронный ресурс                  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |   |                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|--------------------|
|    | [Электронный ресурс]: Л.П. Москаленко, О.В. Филинская, Л.И. Зубкова, М.С. Стефаниди, Е.Г. Скворцова, Н.А. Муравьева, Ярославль: ФГБОУ ВПО "Ярославская ГСХА", 2015. - 62с. // Электронная библиотека ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА. – Режим доступа: <a href="https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/">https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/</a> , требуется авторизация (25.08.2022)                    |      |   |                    |
| 2. | Стефаниди М.С. Методика научных исследований [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обуч. по напр. подг. 36.03.02 "Зоотехния". / М.С. Стефаниди, Е.Г. Скворцова - Электр. текст. дан. - Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2017. – 88 с. Режим доступа: <a href="https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/">https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/</a> , требуется авторизация (25.08.2022) | всех | 8 | электронный ресурс |

## 10.2 Дополнительная учебная литература

| № п/п | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Используется при изучении разделов | Се-мestr | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|-------------------------------------|
| 1     | Генетика и селекция сельскохозяйственных животных: реф. журнал. 1990. – ежемес. – ISSN 0869-4060, М., ВИНТИ                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | всех                               | 8        | 1                                   |
| 2     | Овцы, козы, шерстяное дело: научно - производственный журнал / Министерство сельского хозяйства РФ, Ассоциация "Овцепром". - 1995 - . - М.: РИЦ МГУП. - Периодичность ежекварт. - ISSN 2074-0840                                                                                                                                                                                                              | всех                               | 8        | 1                                   |
| 3     | Пчеловодство: научно - производственный журнал / ООО "Редакция журнала "Пчеловодство"". - 1921 - . - Чехов: ОАО "Чеховский полиграфический комбинат". - Периодичность 10 раз в год. - ISSN 0369-8629                                                                                                                                                                                                          | всех                               | 8        | 1                                   |
| 4     | Свиноводство [Текст]: научно - производственный журнал / ООО "Издательский дом "Свиноводство" - М.: Б.И., основан в 2004 г. - 8 вып. в год. - ISSN 0039-713X                                                                                                                                                                                                                                                  | всех                               | 8        | 1                                   |
| 5     | Карамаяев, С. В. Методические рекомендации по организации и проведению практик : методические указания / С. В. Карамаяев, В. В. Зайцев. — Самара : СамГАУ, 2018. — 82 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/109450">https://e.lanbook.com/book/109450</a> (дата обращения: 25.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | всех                               | 8        | электронный ресурс                  |

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/>).

## 11 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для проведения практики

### 11.1 Перечень электронно-библиотечных систем

| № п/п | Наименование                                                                             | Тематика           | Режим доступа                                               |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1.    | <a href="https://e.lanbook.com/">Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»</a> | Универсальная      | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> |
| 2.    | <a href="http://ibooks.ru/">Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»</a>              | Универсальная      | <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>           |
| 3.    | <a href="http://ebs.rgazu.ru/">Электронно-библиотечная система «AgriLib»</a>             | Специализированная | <a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>     |
| 4.    | <a href="http://elibrary.ru/">Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</a>             | Универсальная      | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>       |

### 11.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.library.ru](http://www.library.ru), свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

## **12 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса при проведении практики позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет», в т.ч. с использованием электронной информационно-образовательной среды академии; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### **12.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса**

| № | Наименование                                        | Тематика                 |
|---|-----------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Microsoft Windows                                   | Операционная система     |
| 2 | Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint) | Пакет офисных приложений |

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого обучающимся при прохождении практики в профильной организации, определяется материально-техническим обеспечением профильной организации.

### **12.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| № п/п | Наименование                                 | Тематика      | Электронный адрес                                                                                                                                 |
|-------|----------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» | Универсальная | <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a><br>Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА. |
| 2.    | Информационно-правовой портал «Гарант»       | Универсальная | <a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a><br>Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.     |
| 3.    | База данных Polpred.com Обзор СМИ            | Универсальная | <a href="https://polpred.com/">https://polpred.com/</a><br>Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из              |

|    |                                                                                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                               |                    | любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.                                                                                                                                                                              |
| 4. | Реферативная и наукометрическая база данных Web of Science                                    | Универсальная      | <a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a><br>Доступ с IP-адреса академии.                                                                                                                                                          |
| 5. | Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Scopus                           | Универсальная      | <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a><br>Доступ с IP-адреса академии.                                                                                                                                                          |
| 6. | Базы данных издательства SpringerNature                                                       | Универсальная      | <a href="https://www.springernature.com/">https://www.springernature.com/</a> Доступ с IP-адреса академии.                                                                                                                                             |
| 7. | Национальная электронная библиотека (НЭБ)                                                     | Универсальная      | <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a><br>К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный.<br>К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА. |
| 8. | База данных AGRIS                                                                             | Специализированная | <a href="http://agris.fao.org/agris-search/index.do">http://agris.fao.org/agris-search/index.do</a><br>Доступ свободный                                                                                                                                |
| 9. | Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ) | Специализированная | <a href="http://www.cnsnb.ru/AKDiL/">http://www.cnsnb.ru/AKDiL/</a><br>Доступ свободный.                                                                                                                                                               |

### 12.3 Доступ к сети интернет

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом (удаленным доступом) к сети Интернет и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА.

## 13 Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики

### Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

| Наименование специальных помещений                                                                                                                                                                            | Оснащенность помещений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b><br>Помещение № 332<br>Количество посадочных мест 24<br>Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58 | Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель.<br>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - телевизор Telefunken, компьютер в сборе MidiTower SP, стенды: «Мейоз», «Моногибридное скрещивание и его цитологическая основа» и др.<br>Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007. |
| <b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b><br>Помещение № 333<br>Количество посадочных мест 12<br>Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58 | Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель.<br>Технические средства обучения – компьютер КНК в сборе (G860/4Gb/500Gb/inwin450W/AsusVW19 9 DR/клавиатура/ мышь) - 11 шт., компьютер в сборе MidiTower SP, кондиционер.<br>Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007.                                                                 |
| <b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b>                                                                                                                                                       | Специализированная мебель – учебная мебель.<br>Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Помещение № <u>109</u><br>Количество посадочных мест <u>12</u><br>Адрес (местоположение) помещения:<br>150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесовой, 70                                                                 | шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам. Кондиционер – 1 шт.<br>Программное обеспечение – Microsoft Windows7, Microsoft Office 2007, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.                                                                                                                                                    |
| <b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b><br>Помещение № <u>318</u><br>Количество посадочных мест <u>12</u><br>Адрес (местоположение) помещения:<br>150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58     | Специализированная мебель – учебная мебель.<br>Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт. Кондиционер – 1 шт.<br>Программное обеспечение – Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007, 1С:Бухгалтерия, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины. |
| <b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b><br>Помещение № <u>341</u><br>Количество посадочных мест <u>6</u><br>Адрес (местоположение) помещения:<br>150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58      | Специализированная мебель – учебная мебель.<br>Технические средства обучения – компьютеры персональные – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт., кондиционер – 1 шт.<br>Программное обеспечение – Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007., специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины                 |
| <b>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b><br>Помещения № <u>210</u> , № <u>328</u><br>Адрес (местоположение) помещения:<br>150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесовой, 70  | Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования.<br>Программное обеспечение - Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007.                                                                                                                                                 |
| <b>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b><br>Помещения № <u>236</u> , № <u>312</u><br>Адрес (местоположение) помещения:<br>150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58 | Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования.<br>Программное обеспечение - Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007.                                                                                                                                                 |

#### 14 Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА создаются полноценные условия для получения образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ).

При выборе мест прохождения практики обучающимися с ОВЗ и инвалидами учитывается состояние их здоровья и доступность баз практики для данных обучающихся.

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

- для инвалидов по зрению - слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеоувеличителями, лупами;

- для инвалидов по зрению - слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

- для инвалидов по слуху - слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

- для инвалидов по слуху - глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

- для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

**Особенности содержания практики для лиц с ОВЗ:** Индивидуальные задания (в случае необходимости) формируются руководителем практики от вуза с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

**Особенности организации трудовой деятельности обучающихся.** Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10... 15 минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

**Особенности руководства практикой.** Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от вуза;
- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;
- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

**Особенности учебно-методического обеспечения практики.** Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

**Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

- во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно



на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»  
Факультет ветеринарии и зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной, научной, воспитательной  
работе, молодежной политике и цифровой  
трансформации ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,  
В.В. Морозов  
«30» июня 2022 г.

**Аннотация программы практики**

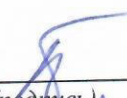
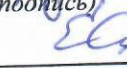
Б2.В.02(П) Научно-исследовательская работа  
наименование практики

|                                              |                                             |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Код и направление подготовки                 | 36.03.02 Зоотехния                          |
| Направленность (профиль)                     | Разведение, генетика и селекция<br>животных |
| Квалификация                                 | бакалавр                                    |
| Форма обучения                               | заочная                                     |
| Год начала подготовки                        | 2022                                        |
| Факультет                                    | Ветеринарии и зоотехнии                     |
| Выпускающая кафедра                          | «Зоотехния»                                 |
| Кафедра-разработчик                          | «Зоотехния»                                 |
| Объем практики/НИР, ч. / з.е. / нед.         | 108 ч. / 3 з.ед. / 2 нед.                   |
| Форма контроля (промежуточная<br>аттестация) | зачет с оценкой                             |

Декан факультета  
ветеринарии и зоотехнии

Председатель УМК

Заведующий выпускающей  
кафедрой

  
(подпись)  
  
(подпись)  
  
(подпись)

к.с.-х.н., Бушкарева А.С.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)  
к.б.н., доцент Сковорцова Е.Г.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)  
к.б.н., доцент Сковорцова Е.Г.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль, 2022 г.

**Место практики в структуре образовательной программы:**

«Научно-исследовательская работа» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата

**Практика направлена на формирование следующих компетенций:**

**- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

| Код компетенции | Содержание компетенции                                                                                                                                          | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                 |                                                                                                                                                                 | знать                                                                                                                                                                                                                                                                                     | уметь                                                                                                                                                                                                                                                                           | владеть |
| ПКОС-5          | Сбор исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных                                           | ПКОС-5.1 Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                 |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных                         |         |
|                 |                                                                                                                                                                 | ПКОС-5.2 Уметь проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                 |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Уметь проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам                                                                                                                                                                      |         |
|                 |                                                                                                                                                                 | ПКОС-5.3 Знать методы оценки различных видов сельскохозяйственных животных по генотипу (происхождению) и фенотипу (конституции и экстерьеру, продуктивности)                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| ПКОС-13         | Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства | ПКОС-13.1 Уметь оценивать соответствие реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства разработанным технологиям                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                 |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Уметь оценивать соответствие реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства разработанным технологиям                                                                                                                |         |
|                 |                                                                                                                                                                 | ПКОС-13.2 Уметь принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                 |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Уметь принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий |         |
|                 |                                                                                                                                                                 | ПКОС-13.3 Знать факторы, формирующие объем производства продукции животноводства                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                 |                                                                                                                                                                 | Знать факторы, формирующие объем производства продукции животноводства                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                 |                                                                                                                                                                 | ПКОС-13.4 Знать методику разработки технологических карт производства продукции животноводства                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|                 |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |

|  |  |                                                                                      |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | Знать методику разработки технологических карт производства продукции животноводства |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Краткое содержание практики:** Формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу; совершенствование навыков и умений использовать теоретические знания при выполнении практических и аналитических заданий; развитие познавательных способностей и активности (творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности); развитие исследовательских умений, формирование опыта творческой, исследовательской деятельности.