

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 13.09.2022 07:37:44
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971f021641c

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**



УТВЕРЖДАЮ
Ректор
В.Н. Масалов
28.02 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по направлению подготовки (специальности)
35.04.03 Агрехимия и агропочвоведение

Направленность (профиль)
**Агроэкологический мониторинг и оценка воздействия антропогенной
деятельности на окружающую среду**

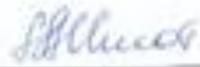
Уровень образования магистратура
Квалификация магистр
Форма обучения очная/заочная
Срок освоения программы 2 года/2.5 года
Год начала подготовки 2022

Орел 2022 год

Лист согласования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 700.

Разработчики:

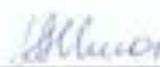
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  Г.А. Игнатова
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  М.А. Догадина

Согласовано:

Проректор по учебно-методической работе,
доктор технических наук  О.В. Евдокимова

Начальник учебно-методического управления,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  А. И. Дедкова

Декан факультета агробизнеса и экологии,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  А. В. Таракин

Председатель методической комиссии
по направлению подготовки
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  Г.А. Игнатова

Утверждена на заседании Учёного совета университета
Протокол № 7 от «28» февраля 2022 г.

Рецензенты:

Региональный агроном
ООО «Мираторг-Орел»



А.С. Горбачев

Директор ФГБНУ ВНИИСПК,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор



С.Д. Князев

Директор ФГБНУ ФНЦ
зернобобовых и крупяных культур,
доктор экономических наук,
профессор РАН



А.А. Полухин

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ..... | 6 |
| 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ..... | 7 |
| 2.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования..... | 7 |
| 2.2 Цель и задачи ОПОП ВО..... | 7 |
| 2.3 Требования к абитуриенту..... | 8 |
| 2.4 Направленность ОПОП ВО..... | 8 |
| 2.5 Квалификация, присваиваемая выпускнику..... | 8 |
| 2.6 Трудоемкость ОПОП ВО..... | 8 |
| 2.7 Срок получения образования по ОПОП ВО..... | 8 |
| 2.8. Язык образования..... | 8 |
| 3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ..... | 9 |
| 3.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника..... | 9 |
| 3.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника..... | 10 |
| 3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника..... | 10 |
| 3.4 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО..... | 11 |
| 3.5 Описание обобщенных трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом..... | 11 |
| 3.6 Ключевые партнеры образовательной программы..... | 11 |
| 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ..... | 11 |
| 4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками..... | 12 |
| 4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения..... | 12 |
| 4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения..... | 14 |
| 4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения..... | 15 |
| 4.1.4. Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих составных частей ОПОП..... | 17 |
| 5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО..... | 17 |
| 5.1 Учебный план..... | 18 |
| 5.2 Календарный учебный график..... | 19 |
| 5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)..... | 19 |
| 5.4 Программы практик..... | 19 |
| 5.5 Программа государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации)..... | 21 |
| 5.6 Оценочные материалы (ФОСы) по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе, государственной итоговой аттестации..... | 21 |
| 5.7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе, государственной итоговой аттестации..... | 22 |
| 6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО..... | 22 |
| 6.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО..... | 23 |
| 6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО..... | 24 |
| 6.3 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО..... | 25 |

| | |
|--|----|
| 6.4 Финансовые условия реализации ОПОП ВО..... | 25 |
| 6.5 Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО..... | 26 |
| 7 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ..... | 27 |
| 8 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ..... | 30 |
| ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ..... | 31 |
| | |
| Приложение 1. Учебный план | |
| Приложение 2 Календарный учебный график | |
| Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей) | |
| Приложение 4. Программы практик | |
| Приложение 5. Программа государственной итоговой аттестации | |
| Приложение 6 Оценочные материалы (ФОСы) по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе и государственной итоговой аттестации | |
| Приложение 7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе, государственной итоговой аттестации | |
| Приложение 8 Справка о кадровом обеспечении ОПОП ВО | |
| Приложение 9 Справка о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОПОП ВО | |
| Приложение 10 Справка о материально-техническом обеспечении ОПОП ВО | |
| Приложение 11 Справка о библиотечном и информационном обеспечении ОПОП ВО | |
| Лист регистрации изменений | |

1. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Нормативно-правовую базу разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» вступает в силу с 1 сентября 2022 г.;

- Приказ Минобрнауки и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 июня 2015 г. № 636 (ред. от 15.01.2015) «Об утверждении Порядка государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 09 февраля 2016 г. № 86 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»;

- Приказ Минобрнауки и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 28 апреля 2016 г. № 502 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);

- Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. г. № 700;

- Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

- Профессиональный стандарт «Агрохимик-почвовед», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 551н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60003).

- Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегис-

стрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» (далее – университет);

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Локальные нормативные акты и документы системы менеджмента качества федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», регламентирующие образовательную деятельность.

- Лицензия на осуществление образовательной деятельности № 2468 от 16 ноября 2016;

- Свидетельство о государственной аккредитации №3324 от 23 января 2020.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая по направлению подготовки 35.04.03 Агрехимия и агропочвоведение направленности (профилю) Агроэкологический мониторинг и оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки магистратуры 35.04.03 Агрехимия и агропочвоведение, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 года, № 700 (Зарегистрировано Министерством юстиции 15 августа 2017 года рег. №47788), а также с учетом рекомендованной примерной основной профессиональной образовательной программы и профессионального стандарта Агроном, рег. номер 234, утвержден приказом министерства труда и социальной защиты РФ 9 июля 2018г., №454н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 27 июля 2018 г., рег. номер 51709) и "Агрехимик-почвовед", утвержден приказом министерства труда и социальной защиты РФ 9 июля 2018г., № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 27 июля 2018 г., рег. номер 51709).

2.2 Цель и задачи ОПОП ВО

Раскрывается главная цель ОПОП ВО по развитию у обучающихся личностных качеств, а также формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки. При этом формулировки целей и задач ОПОП как в области воспитания, так и

в области обучения, даются с учетом специфики конкретной ОПОП ВО, характеристики групп обучающихся, а также потребностей регионального рынка труда.

Основной целью ОПОП ВО магистратуры по направлению 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение направленности (профилю) Агроэкологический мониторинг и оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду является подготовка квалифицированных кадров в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии посредством формирования у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение направленности (профилю) Агроэкологический мониторинг и оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду, а также развития личностных качеств (целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, коммуникативности, толерантности, общей культуры), позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

ОПОП ВО имеет своей целью документационное и методическое обеспечение реализации ФГОС ВО и на этой основе развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способствующих успешной деятельности по профилю подготовки.

В области воспитания целью ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение направленности (профилю) Агроэкологический мониторинг и оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения целью ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение направленности (профилю) Агроэкологический мониторинг и оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду является:

- формирование у выпускников компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО;
- формирование способности приобретать новые знания, психологической готовности к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности и обеспечение выпускника возможностью продолжения образования;
- обеспечение многообразия образовательных возможностей обучающихся;
- обеспечение подготовки выпускников, способных проявлять гибкость и активность в изменяющихся условиях рынка труда для областей деятельности, относящихся к компетенции магистра в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии.

ОПОП ВО основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам обучения и ориентирована на решение следующих задач:

- направленность на многоуровневую систему образования;
- выбор обучающимися индивидуальных образовательных траекторий;
- практико-ориентированное обучение, позволяющее сочетать фундаментальные знания с практическими навыками по направлению подготовки;
- формирование готовности выпускников университета к активной профессиональной и социальной деятельности.

Структура образовательной программы предусматривает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. К обязательной части програм-

мы относятся дисциплины (модули) и практики (технологическая практика и практика - научно-исследовательская работа), обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, установленных ОПОП в качестве обязательных (при наличии). Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 60 процентов общего объема программы магистратуры.

Образовательная деятельность по ОПОП ВО магистратуры реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2.3 Требования к абитуриенту

К освоению программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

Зачисление производится согласно Правилам приема в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

2.4 Направленность (профиль) ОПОП ВО

Данная ОПОП ВО реализуется по направлению подготовки 35.04.03 Агрехимия и агропочвоведение направленности (профилю) Агрэкологический мониторинг и оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду. Направленность ОПОП ВО определяется дисциплинами, формируемыми участниками образовательных отношений, с помощью которых формируются профессиональные компетенции.

2.5 Квалификация, присваиваемая выпускнику

При успешном освоении ОПОП ВО выпускнику присваивается квалификация «магистр» по направлению подготовки 35.04.03 Агрехимия и агропочвоведение.

Квалификация, присваиваемая выпускнику, определяется в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. N 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».

2.6 Трудоемкость ОПОП ВО

Трудоемкость освоения обучающимся ОПОП составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки и включает все виды контактной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП.

2.7 Срок освоения ОПОП ВО

Срок освоения ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки (специальности) по заочной форме обучения составляет – 2,0 года.

2.8 Язык образования

Программа магистратуры реализуется на государственном языке Российской Федерации. Основание:

- ст. 14 №273ФЗ; - п. 1.7 ФГОС В

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере почвенных, агрохимических и агроэкологических научных исследований, в сфере научных исследований для разработки экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв, агроэкологических моделей в сфере научных исследований в рамках почвенно-экологического нормирования).

13 Сельское хозяйство (в сфере рационального использования и сохранения агроландшафтов при производстве сельскохозяйственной продукции, в сфере контроля за состоянием окружающей среды и соблюдения экологических регламентов землепользования, в сфере агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения);

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

Тип задач профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры. *научно-исследовательский.*

задачи:

разработка планов, программ и методик проведения научных исследований; организация и проведение экспериментов по сохранению воспроизводству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и обеспечению экологической безопасности агроландшафтов;

разработка теоретических моделей, позволяющих прогнозировать влияние удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур, и экологическую безопасность агроландшафтов;

разработка и совершенствование мер по защите почв от эрозии и других видов деградации;

обобщение и анализ результатов исследований, их статистическая обработка; подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований.

3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- агроландшафты и агроэкосистемы;
- почвы, режимы и процессы их функционирования;
- сельскохозяйственные угодья и культуры;
- удобрения, средства защиты растений и мелиоранты;
- технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- сохранение и воспроизводство плодородия почв;
- агроэкологические модели.

3.4 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение:

- Профессиональный стандарт 13.017 «Агроном», рег. номер 234, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 9 июля 2018г., №454н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 27 июля 2018 г., рег. номер 51709);

- Профессиональный стандарт N 551н "Агрохимик-почвовед", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 года.

3.5 Описание обобщенных трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом

В соответствии с профессиональным стандартом «Агроном», рег. номер 234, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 9 июля 2018г., №454н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 27 июля 2018 г., рег.номер 51709) выпускник должен овладеть следующей *обобщенной* трудовой функцией:

- Управление производством растениеводческой продукции – С.

Наименование трудовых функций:

- Разработка стратегии развития растениеводства в организации - С/01.7;

- Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства С/03.7.

В соответствии с профессиональным стандартом "Агрохимик-почвовед", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 года N 551н, выпускник должен овладеть следующей *обобщенной трудовой функцией:*

- Руководство агроэкологическим, агрохимическим, почвенно-картографическим обеспечением агропромышленного комплекса и природопользования, код D.

Наименование трудовых функций:

- Организация проведения агрохимического и агроэкологического мониторинга, почвенных обследований - D/02.7;

- Организация производственных испытаний новых технологий в области управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем - D/03.7.

3.6 Ключевые партнеры образовательной программы

Ключевым партнером, участвующим в формировании и реализации ОПОПВО является:

- Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур», договор № 155 от 17.12.2018г;
- Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр зернобобовых и крупяных культур, договор № 171 от 04.12.2018г.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|--|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИД-1 _{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. ИД-3 _{УК-1} Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. ИД-4 _{УК-1} Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | <p>ИД-1_{УК-2} Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> <p>ИД-2_{УК-2} Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата.</p> <p>ИД-3_{УК-2} Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.</p> <p>ИД-4_{УК-2} Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.</p> <p>ИД-5_{УК-2} Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.</p> <p>ИД-6_{УК-2} Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)</p> |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели | <p>ИД-1_{УК-3} Выработывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.</p> <p>ИД-2_{УК-3} Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.</p> <p>ИД-3_{УК-3} Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p> <p>ИД-4_{УК-3} Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.</p> <p>ИД-5_{УК-3} Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.</p> |
| Коммуникация | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | <p>ИД-1_{УК-4} Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)</p> <p>ИД-2_{УК-4} Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.</p> <p>ИД-3_{УК-4} Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | ИД-1 _{УК-5} Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. ИД-2 _{УК-5} Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | ИД-1 _{УК-6} Находит и творчески использует имеющийся опыт в самооценки соответствии с задачами саморазвития. ИД-2 _{УК-6} Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. ИД-3 _{УК-6} Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда |

4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|--|---|--|
| | ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства | ИД-1 _{ОПК-1} Знает основные методы анализа достижений науки и производства в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии ИД-2 _{ОПК-1} Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов ИД-3 _{ОПК-1} Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии ИД-3 _{ОПК-1} Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии |
| | ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик | ИД-1 _{ОПК-2} Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида ИД-2 _{ОПК-2} Знает современные образовательные технологии |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>профессионального образования (профессионального обучения)</p> <p>ИД-3_{ОПК-2} Передает профессиональные знания в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии, объясняет актуальные проблемы и тенденции развития агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии</p> |
| | <p>ОПК-3.</p> <p>Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности</p> | <p>ИД-1_{ОПК-3} Анализирует методы и способы решения задач в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p> <p>ИД-2_{ОПК-3} Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p> |
| | <p>ОПК-4.</p> <p>Способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы</p> | <p>ИД-1_{ОПК-4} Анализирует методы и способы решения исследовательских задач в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p> <p>ИД-2_{ОПК-4} Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p> <p>ИД-3_{ОПК-4} Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач</p> |
| | <p>ОПК-5.</p> <p>Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности</p> | <p>ИД-1_{ОПК-5} Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p> <p>ИД-2_{ОПК-5} Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p> <p>ИД-3_{ОПК-5} Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p> |
| | <p>ОПК-6.</p> <p>Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства</p> | <p>ИД-1_{ОПК-6} Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом</p> <p>ИД-2_{ОПК-6} Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации</p> <p>ИД-3_{ОПК-6} Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой</p> |

4.1.3 Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| | |
|---|--|
| код и наименование универсальной компетенции выпускника | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
| ПК-1. Способен осуществить сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта | ИД-1 _{ПК-1} Умеет вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур ИД-2 _{ПК-1} Способен анализировать и систематизировать научно-техническую информацию |
| ПК-2. Способен организовать и провести эксперименты по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и обеспечению экологической безопасности агроландшафтов | ИД-1 _{ПК-2} Умеет организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства ИД-2 _{ПК-2} Умеет обработать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики ИД-3 _{ПК-2} Способен обобщить результаты опытов и сформулировать выводы |
| ПК-3. Способен разработать и совершенствовать меры по защите почв от эрозии и других видов деградации | ИД-1 _{ПК-3} Способен анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по защите почв от эрозии ИД-2 _{ПК-3} Умеет организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке защитных мероприятий от деградации почв ИД-3 _{ПК-3} Способен обобщить результаты опытов и сформулировать выводы по совершенствованию мер по защите почв от деградации |

Матрица компетенций

| Индекс | Наименование дисциплины | УК | | | | | | ОПК | | | | | | ПК | | | |
|---------|--|----|---|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|----|---|---|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | |
| Б1.О.01 | Методика экспериментальных исследований в агрохимии | + | | | | | | | | | + | + | | | | | |
| Б1.О.02 | Математическое моделирование и анализ данных в агрохимии | | + | | | | | + | | | | | | | | | |
| Б1.О.03 | Профессиональный иностранный язык | | | | + | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.04 | Интеллектуальная собственность и технологические инновации | | | | | | + | | | | | | + | | | | |
| Б1.О.05 | Методика профессионального обучения | | | + | | | | | + | | | | | | | | |
| Б1.О.06 | Стратегический менеджмент на предприятиях АПК | | | | | + | | | | + | | | | | | | |
| Б1.О.07 | Основы коммерциализации технологических достижений | | | | + | | | | | | | | | + | | | |

Компетентностно-формирующая часть учебного плана связывает все обязательные компетенции выпускника с временной последовательностью изучения всех дисциплин и практик.

Структура программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) Агроэкологический мониторинг и оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 60 процентов общего объема программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) Агроэкологический мониторинг и оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду.

Структура программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) Агроэкологический мониторинг и оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

| Структура программы магистратуры | | Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е. |
|----------------------------------|-------------------------------------|---|
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | не менее 60 |
| Блок 2 | Практика | не менее 40 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация | не менее 6 |
| Объем программы магистратуры | | 120 |

При реализации программы обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин и факультативных дисциплин.

Для каждой дисциплины, практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (лекций-дискуссий, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, профессиональных и иных тренинги и др.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

5.2 Календарный учебный график

В состав ОПОП ВО входит календарный учебный график по очной форме обучения. В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные аттестации и итоговая (государственная итоговая) аттестации, каникулы.

Утвержденный в установленном порядке календарный график приведен в Приложении 2. Календарный учебный график подлежит обновлению в связи с утверждением праздничных дней на каждый календарный год.

5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Утвержденные в установленном порядке рабочие программы дисциплин хранятся в составе ОПОП ВО и приведены в Приложении 3 <https://www.orelsau.ru/about/uchebno-metodicheskoe-upravlenie/rabochie-programmy/>

5.4 Программы практик

Согласно Приказа Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") раздел ОПОП ВО «Практики», (в том числе научно-исследовательская работа (НИР) – для ОПОП ВО предусматривающих ее, является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

С 1 июля 2020 г. вступили в силу положения Федерального закона от 02.12.2019 N 403-ФЗ, предусматривающие изменения в сфере образования (в том числе, вместо понятия "практика" вводится понятие "практическая подготовка" и закрепляются требования к организации практической подготовки обучающихся).

Практическая подготовка представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

В целях реализации норм закона утверждено Положение о практической подготовке обучающихся, а также разработана примерная форма договора, заключаемого между образовательной организацией, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется:

в ходе реализации учебных дисциплин (модулей), предусмотренных учебным планом путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

при проведении практики путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Обеспечение обучающихся проездом к месту организации практической подготовки и обратно, а также проживание их вне места жительства в указанный период осуществляется в порядке, установленном локальным нормативным актом образовательной организации.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов и специальных дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию компетенций обучающихся, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 Агрехимия и агропочвоведение направленность (профиль) Агрэкологический мониторинг и оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду.

В Блок 2 "Практики" входит производственная практика

Типы производственной практики:

- технологическая практика,
- научно-исследовательская работа.

Способы проведения практики: стационарная и выездная.

Стационарной является практика, которая проводится в организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация. Выездная производственная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

Конкретный способ проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, разработанной на основе ФГОС ВО, устанавливается организацией самостоятельно с учетом требований ФГОС ВО.

Практика проводится в следующих формах:
непрерывно:

по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;

Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедрах университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определены в программах практик по каждому типу практики.

Аттестация по итогам практики производится в виде защиты обучающимся выполненного индивидуального или группового задания и (или) представления отчета, оформленного в соответствии с правилами и требованиями, установленными программами практик.

Утвержденные в установленном порядке программы практик хранятся в составе ОПОП ВО и приведены в Приложении 4 <https://www.orelsau.ru/sveden/education/#docs>

5.5 Программа государственной итоговой аттестации

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 Агрехимия и агропочвоведение направленность (профиль) Агроэкологический мониторинг и оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденной Программой государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации обучающихся входит в состав ОПОП ВО и приведена в Приложении 5 <https://www.orelsau.ru/sveden/education/#docs>

5.6 Оценочные материалы (ФОСы) по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе и государственной итоговой аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от 05.04.2017 года для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП университет создает оценочные материалы (ФОСы) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы по ОПОП ВО позволяют оценить уровень сформированности компетенций формируются в соответствии с Положением об оценочных материалах (оценочных средствах).

Оценочные материалы включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических и лабораторных занятий, для письменных работ, контрольных работ, подготовки докладов, рефератов, выступлений, подготовки отчетов, групповых и индивидуальных проектов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Для оценки результатов обучения по каждой дисциплине и практике в университете применяется балльно-рейтинговая система.

Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации включают в себя перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы: описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Оценочные материалы по каждой дисциплине (модулю), практике, государственной итоговой аттестации приведены в составе ОПОП ВО. Приложение 6 <https://www.orelsau.ru/sveden/education/#docs>

5.7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе и государственной итоговой аттестации

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю, практике, НИР, ГИА), сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля, практики), используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса.

Организационно-методические материалы (методические указания, рекомендации), позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала Приложение 7 https://www.orelsau.ru/sveden/files/Metodicheskoe_obespechenie_programmy_bakalavriata_35.04.03_Agroximiya_i_agropochvovedenie_profily_Agroekologicheskij_monitoring_i_ocenka_vozdeystviya_antropogennoy_deyatelnosti_na_okrughayuschuyu_sredu.docx.

Учебно-методические материалы направлены на усвоение обучающимися содержания дисциплины (модуля, практики, НИР, ГИА), а также направлены на проверку и соответствующую оценку сформированности компетенций обучающихся на различных этапах освоения учебного материала.

В качестве учебных изданий используются: учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия, практикум, задачник и др.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

6.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ должен располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) Агроэкологический мониторинг и оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде. Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы также с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Орловский ГАУ обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Научная библиотека Орловского ГАУ оснащена необходимым телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием, имеет свободный доступ в сеть «Интернет». Для самостоятельной работы обучающихся практически в каждом корпусе функционируют читальные залы общее количество посадочных мест, которых 400, из них – 12 автоматизированных рабочих места с доступом к сети «Интернет» и к электронно-образовательной среде университета.

Электронная библиотека университета <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc>, включающая в себя доступы к ресурсам, виртуальные услуги и информационные материалы формируется на едином портале Научной библиотеки <http://library.orelsau.ru/about/>.

Каждому обучающемуся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-информационным ресурсам Научной библиотеки (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) из любой точки сети «Интернет» содержащим в себе: ресурсы электронно-библиотечных систем, электронных библиотек, современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем: - [Электронная библиотека](https://biblio-online.ru/) издательства «ЮРАЙТ» <https://biblio-online.ru/> доступ осуществляется из любой точки интернета по логину и паролю после регистрации с IP-адресов университета; - [ЭБС издательства «Лань»](https://e.lanbook.com/) <https://e.lanbook.com/> доступ осуществляется из любой точки интернета по логину и паролю после регистрации с IP-адресов университета. Обучающимся с проблемами зрения необходимо скачать специальное мобильное приложение ЭБС «ЛАНЬ» на платформах iOS и Android, которое включает интегрированный синтезатор речи и уникальные сервисы. - [ЭБС «IPRbooks»](http://www.iprbookshop.ru/) <http://www.iprbookshop.ru/> доступ осуществляется из любой точки интернета через личный кабинет после регистрации с IP-адресов университета. Обучающимся с проблемами зрения необходимо скачать специальное мобильное приложение «IPRbooks

WV-reader» на платформе Android; - [Национальный цифровой ресурс РУКОНТ](#)<https://rucont.ru/chapter/rucont>; доступ к базе по логину и паролю; - ЭБС BOOK.RU<https://www.book.ru/static/about> доступ осуществляется из любой точки интернета через личный кабинет после регистрации с IP-адресов университета.; Техэксперт. Профессиональная справочная система<https://cntd.ru/>; - Электронная библиотека Гребенников <https://grebennikon.ru> доступ по логину и паролю; - международная реферативная база данных WebofScience<https://gaugn.ru/ru-ru/forstudent/WoS>; международная реферативная база данных Scopus<https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>. Договора, заключенные с данными издательствами размещены на сайте Научной библиотеки <http://library.orelsau.ru/news/electronic-copies-of-contracts.php>

Каждый обучающийся в университете обеспечен доступом локальным и удаленным к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам по средствам логина и пароля. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья. Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет».

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчёта 0,25 экземпляра каждого из изданий на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Фонд периодических изданий содержит в том числе, следующие издания по ОПОП: печатные периодические издания – электронные научные журналы на платформе НЭБ eLibrary https://elibrary.ru/org_profile.asp?id=4691; электронные научные журналы в коллекции ЭБ Grebennikov <https://grebennikon.ru/>; электронные научные журналы в коллекции ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/journals/939>; специализированные электронные периодические издания в ИСС «Техэксперт»<https://cntd.ru/>; архив научных журналов Неккомерческого партнерства «Национальный электронно-информационный консорциум (НП НЭИКОН) <https://archive.neicon.ru/xmlui/>.

6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых опре-

делен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

За выпускающей кафедрой Агроэкологии и охраны окружающей среды закреплены 3 учебные аудитории, оснащенные мебелью и оборудованием, необходимым для проведения лекционных и лабораторных занятий. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.

Обеспечение образовательного процесса по ОПОП оборудованием, учебными аудиториями, объектами отражено в Приложении 10.

6.3 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

Программа магистратуры обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Численность педагогических работников и лиц, привлекаемых университетом на иных условиях, ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля) составляет не менее 70%.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, и имеющими стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет, составляет не менее 5%.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации) составляет не менее 60%.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляет научно-педагогический работник ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, имеющий ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющий самостоятельные научно-исследовательские проекты (участвующий в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющий ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющий апробацию научно-исследовательской деятельности на ежегодных национальных и международных конференциях.

6.4 Финансовые условия реализации ОПОП ВО

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) Агроэкологии-

ческий мониторинг и оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательной программы в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 30 октября 2015 г. №1272 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 30 ноября 2015 г., регистрационный номер №39898).

6.5 Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО

Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программы магистратуры, получения обучающимися требуемых результатов освоения программы несет образовательная организация, гарантирующая качество подготовки, в том числе путем:

- рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Уровень качества программы магистратуры и ее соответствие требованиям ФГОС ВО устанавливается в процессе проверок выполнения лицензионных требований, а также в процессе государственной аккредитации.

Уровень качества магистратуры и ее соответствие требованиям рынка труда и профессиональных стандартов может устанавливаться в процессе профессионально-общественной аккредитации программы.

Оценка качества освоения программ магистратуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются учебным планом, указываются в рабочей программе дисциплины (модуля) и доводятся до сведения обучающихся через их личные кабинеты (университетская электронная информационно-образовательная среда) в начале семестра.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся в университете преподавателями разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в ОПОП ВО. В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, Орлов-

ский ГАУ привлекает к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей.

Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Для этого образовательная программа размещена на официальном сайте Орловского ГАУ в разделе «Образование», а также проводится анкетирование обучающихся.

Внешняя оценка качества реализации ОПОП ВО определяется в ходе следующих мероприятий:

- рецензирование образовательной программы руководителями и/или работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 –х лет;
- оценивание профессиональной деятельности обучающихся работодателями в ходе прохождения практики;
- получение отзывов от работодателей во время участия обучающихся в региональных и межрегиональных конкурсах по различным видам профессионально-ориентированной деятельности.

7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Воспитательная работа и социальная политика являются приоритетными направлениями в деятельности ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина».

В Орловском ГАУ имеются все необходимые условия для создания нормальных условий быта, всестороннего развития личности и формирования универсальных компетенций выпускников направления 35.04.03 – Агрехимия и агропочвоведение.

Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» определяет, что воспитательные задачи университета, вытекающие из гуманистического характера образования, приоритета общечеловеческих и нравственных ценностей, реализуются в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников.

В Университете воспитательная деятельность рассматривается как важная и неотъемлемая часть непрерывного многоуровневого образовательного процесса.

В ФГБОУ ВО Орловский ГАУ воспитательная деятельность осуществляется системно в соответствии с Документированной процедурой «Воспитательная и внеучебная работа с обучаемыми» СМК-ДП-7.5.1 (2.6).01 через учебный процесс, производственную практику, научно- исследовательскую работу обучающихся и систему внеучебной работы.

Основной целью воспитательной работы в вузе является разностороннее развитие личности студента как гражданина Российского общества, обладающего глубокими профессиональными знаниями и навыками, культурного, социально активного, с уважением относящегося к духовным ценностям и традициям, моральным устоям и нравственным ориентирам общества.

Наиболее конкретными и актуальными являются следующие задачи:

- формирование у обучающихся гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности, интеллигентности;
- воспитание нравственных качеств, духовных и культурных ценностей и потребностей, этических норм и общепринятых правил поведения в обществе;
- ориентация на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры;
- развитие умений и навыков управления коллективом с использованием различных форм студенческого самоуправления;
- сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственность в воспитании молодежи;
- приобщение к университетскому духу, формирование чувства университетской солидарности и корпоративности;
- совершенствование физического состояния, привитие потребности здорового образа жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, антиобщественному поведению.
- создание условий для творческой самореализации личности и для проведения досуга обучающихся во внеучебное время;
- создание полноценной социально-педагогической воспитывающей среды.

Принципами воспитательной работы в Орловском ГАУ являются:

- комплексность подхода,
- плановость и систематичность,
- научность и преемственность,
- конкретность и дифференциальность,
- единство обучения и воспитания,
- гуманизм и коллективизм,
- демократизм,
- заинтересованность и активность обучающихся.

Основными структурными подразделениями, участвующими в воспитательной работе во ФГБОУ ВО Орловский ГАУ являются: ректорат; студенческий Совет университета; деканаты факультетов (институтов); студенческий Совет факультета (института); молодежный центр; кафедры; научная библиотека университета; музей университета; первичная профсоюзная организация студентов, кафедра «Физвоспитание».

В рамках процесса воспитательной работы с обучающимися осуществляются следующие виды деятельности:

- планирование воспитательной и внеучебной деятельности;
- реализация воспитательной и внеучебной деятельности по направлениям:
- культурно-массовая и творческая деятельность;
- физическое воспитание
- оздоровление обучающихся;
- информационная работа;
- общественная деятельность;
- формирование у обучающихся нравственных, духовных и культурных ценностей, профилактики правонарушений, укрепления учебной дисциплины;
- управление воспитательной и внеучебной деятельностью;
- анкетирование обучающихся.

В целом воспитательная и внеучебная работа в Университете реализуется на трех уровнях управления: на уровне Университета, факультета и кафедры.

На основании Концепции воспитательной деятельности в университете разработаны и утверждены планы воспитательной работы структурных подразделений, а также реализуются разнообразные проекты по различным направлениям воспитательной деятельности.

На уровне Университета воспитательную и внеучебную работу с обучающимися осуществляет Молодежный центр (МЦ) ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. МЦ функционирует согласно Положению о Молодёжном центре, в котором отражаются основные направления воспитательной и внеучебной работы молодежного центра с обучающимися.

На уровне факультета общее руководство воспитательной и внеучебной работой осуществляет декан факультета. Для координации и организации воспитательной и внеучебной работы на факультете назначается заместитель декана по воспитательной работе.

На уровне кафедры ответственным за воспитательную работу является заведующий кафедрой.

На основании распоряжения декана факультета по представлению заведующего выпускающей кафедрой для организации воспитательной и внеучебной работы с группой закрепляются функции куратора.

Эффективность внеучебной работы обеспечиваются формированием внеучебной среды университета. Структура внеучебной среды университета включает: среду творческих коллективов, в которых обучающийся участвует в выполнении НИР и проектов; среду творческих мастерских; клубную среду; оздоровительную среду; информационную среду; среду самоуправления.

В университете сложилась многоуровневая система студенческого самоуправления. На уровне факультетов – это студенческие советы факультетов, старостаты, студенческие научные общества, профбюро и др. Органы студенческого самоуправления на факультетах взаимодействуют с общеуниверситетскими органами самоуправления. В Орловском ГАУ такими структурами являются: Студенческий совет, Первичная профсоюзная организация студентов. Первичная профсоюзная организация студентов осуществляет свою работу на основании Устава федерации профсоюзов Орловской области.

Университет имеет развитую инфраструктуру воспитательной деятельности. Функционирует студенческий культурно-досуговый Молодежный центр, в котором обучающиеся могут проводить свои мероприятия в помещении танцпола и концертного зала.

Студенческий клуб представлен 10 творческими коллективами: студенческий хор «им. В.Г. Гапоненко», мастерская сценического мастерства, студия современной хореографии, студия бального танца, студия эстрадного вокала «Ритм», театральная студия, студия исторического танца и т.д.

В спортивно-досуговом центре проходят тренировки секций спортивного клуба. Для спортивных мероприятий имеется необходимое оборудование и инвентарь. В частности, залы: игровой зал для волейбола и баскетбола, зал для настольного тенниса, зеркальный зал для аэробики, зал для занятий шейпингом, тренажерный зал, зал для занятий спортивными бальными танцами, зал для занятий хореографией.

На территории Студгородка функционирует спортивная площадка для проведения тренировок и игр по мини-футболу и стрит-болу, установлены уличные тренажеры.

Функционирует Региональный центр содействия трудоустройству и адаптации к рынку труда выпускников Орловского ГАУ. Для обучающихся организуются встречи с работодателями, проводятся ярмарки вакансий и Дни карьеры молодого специалиста.

Научная библиотека Университета осуществляет воспитательную и внеучебную работу с обучающимися на плановой основе, в тесном сотрудничестве с факультетами: оформление информационных стендов, проведение выставок, обзоров литературы, тематических встреч и презентаций по следующим направлениям: гражданственность и патриотизм; знакомство с историей университета, учеными вуза; любовь к Родине, уважение к истории своей страны и ее культуре, краеведение; культура межнационального общения. Работники научной библиотеки совместно с преподавателями кафедр участвуют в реализации культурно-просветительских программ,

оказывают помощь молодежному центру в организации культурно-воспитательных мероприятий.

Для обеспечения проживания обучающихся и аспирантов очной и заочной формы обучения университет имеет 5 студенческих общежитий на 2599 мест.

Для обеспечения питания в университете созданы пункты общественного питания с общим числом посадочных мест 984. Общее количество посадочных мест и расположение столовых и буфетов позволяют удовлетворить потребность сотрудников и обучающихся в горячем питании.

8 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья отражены в Документированной процедуре «Положение об организации получения профессионального образования обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья» (СМК-ДП-2.5.2.13.30-18).

Задачи университета в этом направлении:

- получение обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ высшего образования;
- создание условий для социально-бытовой поддержки обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ,
- социально-педагогическое сопровождение и социализация обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ,
- разработка педагогического инструментария, адаптирующего представление учебного материала к возможностям обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по его восприятию и усвоению;
- совершенствование профессиональной компетентности педагогических кадров, работающих с обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ.

Образовательный процесс включает теоретическое и практическое обучение, мероприятия по социально-педагогическому сопровождению обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ с учётом их возрастных и индивидуальных особенностей.

Содержание образования и организация образовательного процесса для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ регламентируется Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (гл. 1, ст. 79), Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» вступает в силу с 1 сентября 2022 г., федеральными государственными образовательными стандартами, основными профессиональными образовательными программами, учебными планами, календарными учебными графиками, расписанием занятий.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ проводятся регулярные профилактические мероприятия, направленные на сохранение их здоровья.

Продолжительность занятий по теоретическому и практическому обучению, длительность перемен, режим занятий определяется приказом ректора о режиме занятий обучающихся ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» (утверждается ежегодно). Обучающиеся имеют право свободного посещения мероприятий, не предусмотренных учебным планом.

Формы аттестации по каждой дисциплине определяется ОПОП, порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ среднего профессионального и высшего образования определяются СМК-ДП-2.5.05 «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов».

Освоение образовательных программ завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме, определяемой учебными планами по соответствующему направлению подготовки и специальности. Лицам, успешно освоившим соответствующую образовательную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются документы об образовании или квалификации.

ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

– Организация - организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение

– ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

– ФЗ – Федеральный закон

– ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

– ПС – профессиональный стандарт

– УК – универсальные компетенции

- ОПК – общепрофессиональные компетенции

–ПК - профессиональные компетенции

Лист регистрации изменений

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания Ученого совета Университе- та | |
|--------------------|-----------------|--|------|
| | | № | Дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |