

Образовательная программа высшего образования (ОП ВО) подготовки кадров высшей квалификации (далее программа аспирантуры) по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии», направленность – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным Министерством науки и высшего образования Российской Федерации от «30» июля 2014 года, № 884 (редакция от «30» апреля 2015 года).

Образовательная программа высшего образования обсуждена на заседании Ученого совета факультета технологии и товароведения «20» июня 2023 г., протокол №10

Образовательная программа высшего образования утверждена на заседании Ученого совета Воронежского ГАУ от «28» июня 2023 г., протокол № 12

Рецензент: Подвигина О.А., д.с.-х.н., ведущий научный сотрудник отдела семеноводства и семеноведения сахарной свеклы ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт сахарной свёклы и сахара им. А.Л. Мазлумова»

Разработчик: Манжесов В.И., д.с.-х.н., профессор

Руководитель программы – доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, заведующий кафедрой технологии хранения и переработки
сельскохозяйственной продукции


В.И. Манжесов

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. Общие положения | 4 |
| 1.1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы | 4 |
| 1.2 Цель программы | 4 |
| 1.3 Нормативные документы для разработки ОП ВО по направлению подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» | 4 |
| 1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП ВО | 7 |
| 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников | 7 |
| 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника | 7 |
| 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника | 7 |
| 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника | 8 |
| 2.4 Направленность образовательной программы | 8 |
| 3. Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОП ВО | 9 |
| 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП ВО | 11 |
| 4.1 Структура основной профессиональной образовательной программы | 11 |
| 4.2 Календарный учебный график | 13 |
| 4.3 Рабочие программы дисциплин | 13 |
| 4.4 Рабочие программы практик, обеспечивающие готовность к преподавательской деятельности | 14 |
| 4.5 Рабочие программы НИ, обеспечивающих готовность к научно-исследовательской деятельности | 15 |
| 4.6 Программа Государственной итоговой аттестации | 15 |
| 5. Требования к условиям реализации программы аспирантуры | 17 |
| 5.1 Обеспечение общесистемных требований | 17 |
| 5.2 Кадровые условия реализации программы аспирантуры | 18 |
| 5.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение | 18 |
| 5.4 Материально-техническое обеспечение | 19 |
| 5.5 Финансовое обеспечение | 19 |
| 6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП ВО | 19 |
| 6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | 20 |
| 6.2 Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации | 20 |
| 7. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся | 21 |
| 8. Приложения | |
| Приложение 1 Требования к результатам освоения образовательной программы (матрица компетенций) | |
| Приложение 2 Календарный учебный график | |
| Приложение 3 Учебный план | |
| Приложение 4 Аннотации рабочих программ дисциплин, практик | |
| Приложение 5 Кадровое обеспечение образовательного процесса | |
| Приложение 6 Сведения о библиотечно-информационном обеспечении ОП | |
| Приложение 7 Сведения об обеспеченности образовательного процесса иными информационными ресурсами | |
| Приложение 8 Сведения об обеспеченности образовательного процесса материально-технической базой | |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Образовательная программа высшего образования аспирантуры

Образовательная программа высшего образования (уровень – подготовка кадров высшей квалификации), реализуемая Воронежским государственным аграрным университетом по направлению подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии», направленность Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы аспирантуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, научных исследований, оценочных средств, методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации, сформированной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 года, № 884 (редакция от 30 апреля 2015 года); компетентностно-квалификационной характеристики выпускника; содержания и организации образовательного процесса; ресурсного обеспечения реализации ОП; государственной итоговой аттестации выпускников, иных компонентов, включенных в состав программы аспирантуры.

1.2 Цель программы

Целью ОП ВО по направлению подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии», направленности – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства является подготовка кадров высшей квалификации в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

ОП ВО имеет своей целью развитие формирование универсальных компетенций, не зависящих от конкретного направления подготовки; общепрофессиональных компетенций, определяемых направлением подготовки; профессиональных компетенций, определяемых направленностью программы аспирантуры – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии».

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья регламентируются Положением об особенностях организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья П ВГАУ 1.1.01 - 2015.

Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года, по заочной форме 5 лет.

1.3 Нормативные документы для разработки ОП ВО по направлению подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии»

Настоящая ОП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии», направленность - Технология

обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

- Приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре);

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (уровень подготовки кадров высшей квалификации) утвержден приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 30 июля 2014 г № 884;

- Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 г. Москва «О порядке присуждения ученых степеней»;

- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 марта 2016 г. № 227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки.

- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30 апреля 2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

- Методические рекомендации по актуализации действующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования с учетом принимаемых профессиональных стандартов от 22.01.2015 г. № ДЛ-2/05вн;

- Устав ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ;

- Решения Методического и Ученого советов ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ;

- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ:

П ВГАУ 1.1.10-2016 ПОЛОЖЕНИЕ о разработке образовательных программ, введенное в действие приказом ректора №285 от 31.07.2018 г.;

П ВГАУ 1.1.07-2017 ПОЛОЖЕНИЕ о разработке, оформлении и утверждении учебного плана образовательной программы высшего образования, введенное в действие приказом ректора №097 от 28.03.2017 г.;

П ВГАУ 1.1.02-2016 ПОЛОЖЕНИЕ о разработке, составлении и утверждении рабочей программы, введенное в действие приказом ректора №175 от 19.04.2018 г.;

П ВГАУ 1.1.01-2017 ПОЛОЖЕНИЕ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенное в действие приказом ректора №149 от 28.04.2020 г.;

П ВГАУ 1.1.05-2016 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке проведения практики обучающихся, введенное в действие приказом ректора №149 от 28.04.2020 г.;

П ВГАУ 1.1.09-2016 ПОЛОЖЕНИЕ об организации учебного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, введенное в действие приказом ректора №148 от 24.04.2020 г.;

П ВГАУ 1.1.09-2017 ПОЛОЖЕНИЕ об организации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения, введенное в действие приказом ректора №376 от 12.10.2017 г.;

П ВГАУ 1.1.05-2018 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, введенное в действие приказом ректора №285 от 31.07.2018 г.;

П ВГАУ 1.1.04-2018 ПОЛОЖЕНИЕ Порядок организации освоения элективных и факультативных дисциплин, введенное в действие приказом ректора №175 от 19.04.2018 г.;

П ВГАУ 1.1.18-2014 ПОЛОЖЕНИЕ о выборе обучающимися учебных дисциплин при освоении основных профессиональных образовательных программ, введенное в действие приказом ректора №288 от 09.08.2017 г.;

П ВГАУ 1.1.03-2015 ПОЛОЖЕНИЕ об экстернах, введенное в действие приказом ректора №376 от 12.10.2017 г.;

П ВГАУ 1.1.01-2015 ПОЛОЖЕНИЕ Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, введенное в действие приказом ректора №278 от 30.08.2019 г.;

П ВГАУ 1.1.06-2017 ПОЛОЖЕНИЕ по составлению расписания, введенное в действие приказом ректора №278 от 30.08.2019 г.;

П ВГАУ 1.1.07-2016 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке выдачи документов о высшем образовании и о квалификации, введенное в действие приказом ректора №285 от 31.07.2018 г.;

П ВГАУ 1.1.12-2014 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке перехода обучающихся с платного обучения на бесплатное, введенное в действие приказом ректора №190 от 18.05.2017 г.;

П ВГАУ 1.1.12-2016 ПОЛОЖЕНИЕ об аттестационной комиссии, введенное в действие приказом ректора №278 от 30.08.2019 г.;

П ВГАУ 1.1.11-2016 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся, введенное в действие приказом ректора №278 от 30.08.2019 г.;

П ВГАУ 1.1.13-2016 ПОЛОЖЕНИЕ о фонде оценочных средств, введенное в действие приказом ректора №126 от 10.04.2017 г.;

П ВГАУ 5.1.01-2017 ПОЛОЖЕНИЕ об электронной информационно-образовательной среде, введенное в действие приказом ректора №285 от 31.07.2018 г.;

П ВГАУ 5.1.02-2017 ПОЛОЖЕНИЕ об электронном портфолио обучающегося (бакалавра, специалиста, магистра, аспиранта), введенное в действие приказом ректора №288 от 09.08.2017 г.;

П ВГАУ 1.1.02-2020 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке организации и проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся с использованием технологий компьютерного тестирования, введенное в действие приказом ректора №200 от 13.07.2020 г.

П ВГАУ 2.3.03-2014 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;

П ВГАУ 2.3.09-2014 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке разработки и утверждения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;

П ВГАУ 2.3.10-2014 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке прикрепления лиц для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;

П ВГАУ 2.3.02-2019 ПОЛОЖЕНИЕ об апелляционной комиссии при проведении вступительных испытаний по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;

П ВГАУ 2.3.01-2019 ПОЛОЖЕНИЕ о приемной комиссии на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;

П ВГАУ 2.3.03-2019 ПОЛОЖЕНИЕ об экзаменационных комиссиях при проведении вступительных испытаний по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;

П ВГАУ 2.3.01-2016 ПОЛОЖЕНИЕ о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;

П ВГАУ 2.3.02-2016 ПОЛОЖЕНИЕ о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогической;

П ВГАУ 2.3.03-2016 ПОЛОЖЕНИЕ о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательской;

П ВГАУ 2.3.04-2016 ПОЛОЖЕНИЕ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов;

П ВГАУ 2.3.05-2016 ПОЛОЖЕНИЕ о научных исследованиях аспирантов;

П ВГАУ 2.3.06-2016 ПОЛОЖЕНИЕ о проведении итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;

П ВГАУ 2.3.07-2016 ПОЛОЖЕНИЕ о выборе обучающимися учебных дисциплин при освоении образовательных программ подготовки кадров высшей квалификации;

П ВГАУ 2.3.01-2017 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке прикрепления для сдачи кандидатских экзаменов;

П ВГАУ 7.3.007.040400-2011 ПОЛОЖЕНИЕ о научно-исследовательской лаборатории биотехнологии.

1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП ВО

К освоению программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура). Прием на обучение по образовательным программам высшего образования по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний, проводимых Университетом.

2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

исследование, получение и применение ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации;

создание технологий получения новых видов продукции, включая продукцию, полученную с использованием микробиологического синтеза, биокатализа, геной инженерии и нанобиотехнологий;

разработку научно-технической документации и технологических регламентов на производство биотехнологической продукции;

реализацию биотехнологических процессов и производств в соответствии с соблюдением законодательных и нормативных национальных и международных актов;

организацию и проведение контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции;

решение комплексных задач в области охраны окружающей среды, направленных на обеспечение рационального использования природных ресурсов и охрану объектов окружающей среды;

разработку научных основ, создание и внедрение энерго- и ресурсосберегающих, экологически безопасных технологий в производствах основных неорганических веществ, продуктов основного и тонкого органического синтеза, полимерных материалов, продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива, микробиологического синтеза, лекарственных препаратов и пищевых продуктов;

разработку методов обращения с промышленными и бытовыми отходами и вторичными сырьевыми ресурсами;

обеспечение экологической безопасности промышленных производств и объектов;

реализацию устойчивого развития и управления качеством окружающей среды, в том числе методами экологического менеджмента;

педагогическую деятельность в учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

микроорганизмы, клеточные культуры животных и растений, вирусы, ферменты, биологически активные химические вещества;

приборы и оборудование для исследования свойств используемых микроорганизмов, клеточных культур, получаемых путем биосинтеза веществ, получаемых в лабораторных и промышленных условиях;

биомассы, установки и оборудование для проведения биотехнологических процессов;

средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

регламенты на производство продуктов биотехнологии, международные стандарты;

природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях;

государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих всех форм хозяйственной деятельности;

программы устойчивого развития на всех уровнях, а также образование, просвещение и здоровье населения;

основные химические, нефтехимические и биотехнологические производства и процессы и аппараты в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии;

промышленные установки и технологические схемы, включая системы автоматизированного управления;

методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от антропогенного воздействия;

системы искусственного интеллекта в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области промышленных биотехнологий и экологии;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

2.4 Направленность образовательной программы

Образовательная программа высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» имеет следующую направленность: Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Содержанием направленности является разработка технологий обработки, хранения, переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, винограда, плодоовощной продукции, фруктов и ягод в рамках зерноперерабатывающей, комбикормовой, крупяной, хлебопекарной, макаронной, кондитерской, пивобезалкогольной, спиртовой, дрожжевой, ликероводочной, винодельческой, консервной, овоще- и фруктосушильной, пищевых концентратной отраслей, производства быстрозамороженной продукции, кваса.

Направленность характеризует ориентацию ОП ВО на знания и виды деятельности в области сельскохозяйственных / технических наук и определяет ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам ее освоения.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

Результаты освоения ОП аспирантуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и навыки в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы аспирантуры у обучающегося должны быть сформированы:

универсальные компетенции, формируемые в результате освоения программы аспирантуры по всем направлениям подготовки;

общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;

профессиональные компетенции, определяемые направленностью программы аспирантуры в рамках направления подготовки.

В результате освоения данной ОП выпускник должен обладать следующими сформированными компетенциями, приведенными в таблице 1.

Требования к результатам освоения образовательной программы (матрица компетенций) представлена в Приложении 1.

Таблица 1 – Компетенции выпускника

| Код компетенции | Содержание компетенции |
|---|--|
| Универсальные компетенции | |
| УК-1 | способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях |
| УК-2 | способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки |
| УК-3 | готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач |
| УК-4 | готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках |
| УК-5 | способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности |
| УК-6 | способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития |
| Общепрофессиональные компетенции | |
| ОПК-1 | способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований |
| ОПК-2 | способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований |
| ОПК-3 | способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав |
| ОПК-4 | способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных |
| ОПК-5 | способностью и готовностью к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения |
| ОПК-6 | способностью и готовностью к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов |
| ОПК-7 | готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования |
| Профессиональные компетенции | |
| ПК-1 | способностью к разработке научных основ технологий для выращивания, приемки, транспортирования и хранения зерна, плодоовощной продукции, фруктов, ягод, обеспечивающих энергоресурсосбережение, экологическую безопасность, повышение технического и технологического уровня производства, сокращение потерь и сохранение качества растительного сырья |
| ПК-2 | способностью к разработке научных основ технологий применения новых видов сырья, в том числе вторичного сырья зерноперерабатывающей и плодоовощной отрасли с целью рационального использования ресурсов и повышения пищевой биологической ценности |
| ПК-3 | способностью к разработке новых (в том числе интенсивных) и совершенствование существующих технологий производства продуктов зерноперерабатывающей, комбикормовой, крупяной, хлебопекарной, макаронной, кондитерской, винодельческой, консервной, овоще-и фруктосушильной, пищевых концентратной отраслей, быстрозамороженной продукции |
| ПК-4 | способностью к моделированию и оптимизации технологических процессов производства мучных, крупяных, кормовых, хлебобулочных, макаронных, кондитерских изделий, продуктов быстрого приготовления и длительного хранения, оптимизация параметров процессов, в том числе с использованием компьютерных технологий |
| ПК-5 | способностью к разработке научных основ и технологий создания и оптимизации продуктов лечебного, профилактического назначения из растительного сырья для питания отдельных групп населения, использования в экологически неблагоприятных зонах, в том числе с использованием биологически активных добавок направленного действия |

| Код компетенции | Содержание компетенции |
|-----------------|---|
| ПК-6 | способностью к разработке нового ассортимента и технологий изделий с использованием нетрадиционных и новых сортов и видов сырья, поликомпонитных смесей и полуфабрикатов с регулированием содержания основных пищевых и биологически активных компонентов, измененным химическим составом для создания продуктов нового поколения повышенной пищевой ценности и высокой степени готовности к употреблению, в том числе компонентов детского и диетического питания |
| ПК-7 | способностью к исследованию и разработке научных и практических основ технологий и ассортимента изделий с использованием полного или частичного удаления влаги из растительного сырья, быстрого замораживания сырья, полуфабрикатов и готовой продукции с максимальным сохранением питательных веществ, вкусовых свойств и увеличения срока хранения с использованием экологически чистых технологических приемов |
| ПК-8 | способностью к исследованию процессов производства ферментированных продуктов, изучение биологической ценности готовой продукции и разработка способов переработки вторичных сырьевых ресурсов с использованием физических и биохимических приемов с целью извлечения ценных компонентов, в том числе ароматических, красящих и загущающих веществ |
| ПК-9 | способностью к созданию технологии получения и применения полифункциональных пищевых и кормовых добавок и улучшителей, в том числе на основе вторичных продуктов перерабатывающих отраслей АПК |
| ПК-10 | способностью к разработке научных и практических основ технологий и методов для увеличения срока сохранения свежести или срока годности изделий |
| ПК-11 | способностью к разработке научных и практических основ технологии производства и использования упаковочных материалов и тары для мучных, крупяных, кормовых, хлебобулочных, макаронных, кондитерских изделий, продуктов быстрого приготовления и длительного хранения, пива, спирта, кваса, безалкогольных напитков, ликеро-водочных изделий |
| ПК-12 | способностью к разработке теоретических и практических основ перспективных методов и систем контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на различных этапах производственного процесса |
| ПК-13 | способностью к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач в сфере технологии обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства и смежных областях сельскохозяйственных наук |
| ПК-14 | способностью и готовностью к обоснованию и регламентированию показателей безопасности пищевой продукции и технологических процессов; разработке методов контроля показателей качества, безопасности, технологической, функциональной и специальной направленности сырья, пищевых и кормовых продуктов, пищевых и биологически активных добавок; методов подтверждения эффективности, использованию основных областей омических технологий для оценки состава продуктов питания и последствий биотехнологических процессов производства, а также их влияния на здоровье человека; к стандартизации и управлению качеством пищевой, кормовой, парфюмерно-косметической, табачной и иной продукции |
| ПК-15 | способностью и готовностью к исследованию и разработке процессов и аппаратов пищевых производств; использованию и разработке методов исследования основных технологических процессов пищевых производств; к адаптации процессов пищевых производств к перерабатываемому сырью; к исследованию динамики взаимодействия машин и агрегатов пищевых производств с окружающей средой; к применению системного подхода при создании технологических линий, к оценке стабильности их функционирования; к разработке новых принципов построения технологических процессов, их аппаратного обеспечения и конструктивной проработке; к разработке и совершенствованию систем автоматизации производственных процессов, когнитивных технологий мониторинга и управления технологическими процессами в пищевых системах |
| ПК-16 | способностью и готовностью к разработке подходов, принципов, способов экологизации пищевых систем, биоконверсии, утилизации отходов пищевых производств; глубокой переработки сырья и комплексного использования биоресурсов; к разработке экономических аспектов и оценке экономических показателей пищевых систем |

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП

4.1. Структура основной профессиональной образовательной программы

Нормативный срок, общая трудоемкость освоения ОП подготовки кадров высшей квалификации приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Нормативный срок, общая трудоемкость освоения основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации

| Наименование элемента программы | Объем (в з.е.) |
|--|----------------|
| Блок 1 "Дисциплины (модули)" | 30 |
| Базовая часть | 9 |
| <i>Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов</i> Б1.Б.01 Иностранный язык Б1.Б.02 История и философия науки | |
| Вариативная часть <i>Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности</i> Б1.В.01 Психолого-педагогические основы преподавания дисциплин технологической направленности в высшей школе <i>Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена</i> Б1.В.02 Методология исследовательской деятельности в области промышленной экологии и биотехнологии растениеводческой направленности Б1.В.03 Пищевые системы Б1.В. Элективные дисциплины | 21 |
| Блок 2 "Практики" | |
| Вариативная часть | 6 |
| Блок 3 "Научные исследования" | |
| Вариативная часть | 195 |
| Блок 4 "Государственная итоговая аттестация" | 9 |
| Базовая часть | |
| Объем программы аспирантуры | 240 |

В соответствии с ФГОС ВО аспирантуры по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируется учебными планами аспирантуры с учетом направленности - Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства, рабочими программами учебных курсов, материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся, программами практик, программами научных исследований, годовыми календарными учебными графиками, а также методическими материалами, которые обеспечивают реализацию соответствующих образовательных технологий.

Учебный план по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» направленности Технология обработки, хранения и переработки

злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства отображает логическую последовательность освоения блоков ОП (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций.

Учебный план является основным документом, регламентирующим учебный процесс. В нем указывается общая трудоемкость дисциплин, практик, научных исследований в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

4.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, научные исследования, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. График учебного процесса устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, научных исследований, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации и каникул аспирантов.

Учебный год длится с 1 сентября по 31 августа (включая каникулы) и делится на два семестра. Осенний семестр длится 19 недель, из них: научные исследования – 14-16 недель, сессия – 1-2 недели, каникулы – 2-3 недели. Весенний семестр длится 33 недели, из них: теоретическое обучение – до 14 недель, экзаменационная сессия – 1-2 недели, научные исследования 14-26 недель, практики – 4 недели, летние каникулы – от 4 до 7 недель. Трудоемкость учебного года – 60 зачетных единиц.

Календарный учебный график и учебный план подготовки аспирантов при реализации ОП ВО представлены в Приложениях 2 и 3 соответственно.

4.3. Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин подготовки аспирантов по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии», направленность программы Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства разработаны в соответствии с Положением о рабочей программе, сформированы по блокам дисциплин и размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

В Приложении 4 представлены аннотации к рабочим программам учебных курсов, предметов, дисциплин, практик.

Дисциплины (модули), входящие в Блок 1, проводятся с 1 по 4 курс и состоят из дисциплин базовой и вариативной части, общая трудоемкость 30 зачетных единиц.

Базовая часть представлена дисциплинами: «Иностранный язык», «История и философия науки», направленными на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов. Общая трудоемкость базовой части 9 зачетных единиц.

Вариативная часть включает обязательные дисциплины и курсы по выбору направления подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» для направленности Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства. Общая трудоемкость 21 зачетная единица.

Обязательные дисциплины направления подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» для направленности Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства включают дисциплину «Психолого-педагогические основы преподавания дисциплин технологической направленности в высшей школе», направленную на подготовку к преподавательской деятельности. Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Трудоемкость дисциплин вариативной части направления подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» для направленности Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства составляет 21 зачетную единицу. Набор дисциплин подобран в соответствии с направлением и направленностью аспирантуры и направлен на подготовку к сдаче кандидатского экзамена, который является формой промежуточной аттестации.

Для подготовки к сдаче кандидатского экзамена в вариативной части направленности Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства предусмотрена дисциплина Пищевые системы, трудоемкость которой 4 зачетные единицы – экзамен в 8 семестре.

Учебным планом предусматриваются факультативы на 1 и 2 курсе, общая трудоемкость факультативов 4 зачетные единицы, по дисциплинам:

- «Разработка продуктов питания лечебного и профилактического назначения из растительного сырья для детерминированных групп населения» на 1 курсе во 2 семестре – форма контроля зачет, трудоемкость курса 2 зачетные единицы;

- «Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья» на 2 курсе в 4 семестре – форма контроля зачет, трудоемкость курса 2 зачетные единицы.

В рабочей программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в увязке с осваиваемыми знаниями, умениями навыками. В рамках учебных дисциплин предусмотрены широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий.

4.4 Рабочие программы практик, обеспечивающие готовность к преподавательской деятельности

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» в раздел образовательной программы аспирантуры, Блок 2 «Практики» входит практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическая.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическая направлена на приобретение обучающимися опыта преподавательской деятельности. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Проводится стационарным способом или выездным в организациях, с которыми имеются заключенные договоры о прохождении практики, на 2 курсе в 4 семестре в течение 2-х недель - трудоемкость 3 зачетные единицы. Практика является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. В Приложении 4 приведена аннотация рабочей программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогической.

4.5 Рабочие программы научных исследований и практик, обеспечивающих готовность к научно- исследовательской деятельности

В Блок 2 «Практики» входит практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская. Она проводится на 2 курсе в 4 семестре в течение 2-х недель

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская может проводиться стационарным способом или выездным на базе хозяйств или предприятий АПК, а также в научно-исследовательских организациях. Трудоемкость практики 3 зачетные единицы. В Приложении 4 приведена аннотация рабочей программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательской.

Блок 3 «Научные исследования» состоит из научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы. Научно-исследовательская деятельность проходит в семи семестрах в течение 14-26 недель и проводится с 1 по 4 курс по очной форме обучения, с 1 по 5 курс по заочной форме обучения. Она направлена на сбор материала и подготовку научно-квалификационной работы на соискание степени кандидата наук. Научные исследования аспиранта являются индивидуальными и отражаются в индивидуальном плане работы аспиранта. Тема научно-исследовательской работы аспиранта утверждается не позднее 3-х месяцев после зачисления на обучение.

Подготовка научно-квалификационной работы проводится на четвертом курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на пятом курсе в 9-10 семестрах по заочной форме обучения. Аспиранты проводят анализ собранных материалов научных исследований и оформляют работу в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научно-квалификационным работам (диссертациям) на соискание ученой степени кандидата наук, общая трудоемкость 24 зачетных единицы. В Приложении 4 приведены аннотации программы научно-исследовательской деятельности и программы подготовки научно-квалификационной работы.

Научные исследования обучающихся направлены на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и ОП. Трудоемкость 195 зачетных единиц.

4.6. Программа Государственной итоговой аттестации

Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» относится к базовой части, проводится на 4 курсе по очной форме обучения, на 5 курсе по заочной форме обучения в течение 6 недель и состоит из подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена в течение 2-х недель – 3 зачетные единицы; защиты научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) в течение 4 недель – 6 зачетных единиц.

Организация и проведение государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ определяется Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ассистентуры-стажировки, утвержденного Приказом министерства науки и высшего образования РФ от 18 марта 2016 года № 227 и Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является завершающим этапом освоения образовательной программы.

Для проведения государственной итоговой аттестации в Университете создаются государственные экзаменационные и апелляционные комиссии.

Цель ГИА заключается в определении соответствия результатов освоения обучающимся образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии», оценке сформированности компетенций, установленных образовательным стандартом и ОП ВО, в соответствии с направленностью образовательной программы Технология обработки, хранения и переработки злаковых,

бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства и видами деятельности.

К задачам ГИА относятся:

- определение завершенности этапов формирования компетенций, как планируемых результатов обучения по дисциплинам ОП - знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности;

- определение сформированности компетенций и уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач.

Государственный экзамен проводится по дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников и формируют знания, умения и навыки педагогической и научной деятельности, включая методологию и теорию организации научных исследований:

- Психолого-педагогические основы преподавания дисциплин технологической направленности в высшей школе;

- Методология исследовательской деятельности в области промышленной экологии и биотехнологии растениеводческой направленности.

Государственный экзамен проводится в устной форме по утвержденным билетам.

Каждый вариант задания содержит теоретическую часть (вопросы), направленную на выявление глубины знаний, умения показывать области применения теоретических знаний и практическое задание, направленное на оценивание навыков решения задач профессионально-педагогической деятельности.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Научный доклад, подготовленный по результатам выполненной научно-квалификационной работы, представляет собой краткое изложение выполненных аспирантом научных исследований.

Текст научного доклада содержит общую характеристику работы (актуальность темы исследования, степень ее разработанности, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы исследования, основные положения, степень достоверности и апробацию результатов), основное содержание работы, список работ, опубликованных автором по теме научно-квалификационной работы. В Приложении 4 приведена аннотация программы ГИА.

Обучающемуся, успешно прошедшему установленные виды государственных аттестационных испытаний, присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь» и выдается документ об образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

5. Требования к условиям реализации программы аспирантуры

5.1 Обеспечение общесистемных требований

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам Лань, ZNANIUM.COM, ЮРАЙТ, E-librari, к электронной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечные система и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать

возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет и отвечающей техническим требованиям, как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет". Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству РФ.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников, задействованных в реализации данной программы аспирантуры, соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы в расчёте на 100 научно-педагогических работников составляет: РИНЦ – 743,73; Scopus или WoS – 14,12.

Среднегодовой объем финансирования научных исследований за период реализации программы на одного научно-педагогического работника (в приведённых к целочисленным значениям ставок) составляет 217,6 тыс. рублей.

5.2. Кадровое обеспечение реализации ОП ВО

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации. К образовательному процессу по данной образовательной программе привлечено 6 преподавателей. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 96 % от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет 100%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), реализующих программу аспирантуры и имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, составляет 100,0%.

Научное руководство аспирантами осуществляет доктор сельскохозяйственных наук, осуществляющий самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии», имеющий публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющий ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Сведения о кадровом обеспечении образовательного процесса представлены в Приложении 5.

5.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Учебный процесс по дисциплинам направления 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» в достаточной степени обеспечен учебной литературой, имеющейся в научной библиотеке и в читальном зале ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ.

Имеющийся литературный, статистическо-нормативный фонд, а также фонд периодических изданий постоянно пополняется с целью обеспечения учебного процесса: аудиторных занятий; для самостоятельной работы аспирантов; для выполнения рефератов, проведения научных исследований, а также написания научно-квалификационных работ.

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого аспиранта к фондам библиотеки, электронно-библиотечной системе, а также наглядным пособиям, мультимедийным, аудио-, видеоматериалам.

Библиотечный фонд укомплектован печатной и/или электронной учебной литературой по дисциплинам ОП. Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется).

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек

Таблица 3 - Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ОП)

| Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ОП) | | | |
|--|-------|--|-------------------------|
| Учебный год | № п/п | Наименование документа с указанием реквизитов | Срок действия |
| 2016-2017 | 1. | Контракт 717/ДУ от 08.08.2016 (ЭБС «ЛАНЬ») | 08.08.2016 – 08.08.2017 |
| | 2. | Контракт № 1215/ДУ от 24.12.2015 (ЭБС «ZNANIUM.COM») | 11.01.2016 – 31.12.2016 |
| | 3. | Контракт № 1305/ДУ от 29.12.2016 (ЭБС «ZNANIUM.COM») | 09.01.2017 – 31.12.2017 |
| | 4. | Контракт № 465/ДУ от 23.05.2016 (ЭБС «Перспектив науки») | 23.05.2016 – 22.05.2017 |
| | 5. | Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека) | 28.03.2017 -28.03.2022 |
| | 6. | Контракт № 395/ДУ от 05.05.2016 (ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ») | 05.05.2016-05.05.2017 |
| | 7. | Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016 | Бессрочно |
| 2017-2018 | 1 | Контракт № 633/ДУ от 04.07.2017 (ЭБС «ЛАНЬ») | 08.08.2017 – 08.08.2018 |
| | 2 | Контракт № 1305/ДУ от 29.12.2016 (ЭБС «ZNANIUM.COM») | 09.01.2017 – 31.12.2017 |
| | 3 | Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM») | 09.01.2018 – 31.12.2018 |

| | | | |
|-----------|----|--|-------------------------|
| | 4 | Контракт № 587/ДУ от 20.06.2017 («Национальный цифровой ресурс «Рукопт») | 20.06.2017 – 20.06.2018 |
| | 5 | Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library) | 12.12.2017 – 11.12.2018 |
| | 6 | Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ)) | 28.03.2017 -28.03.2022 |
| | 7 | Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016 | Бессрочно |
| 2018-2019 | 1 | Контракт № 784/ДУ от 24.09.2018 (ЭБС «ЛАНЬ») | 24.09.2018 – 24.09.2019 |
| | 2 | Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM») | 09.01.2018 – 31.12.2018 |
| | 3 | Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM») | 01.01.2019 – 31.12.2019 |
| | 4 | Контракт 626/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС ЮРАЙТ) | 25.07.2018 – 30.07.2019 |
| | 5 | Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 4-ИУ от 04.07.2018 | 04.07.2018 – 31.07.2019 |
| | 6 | Лицензионный контракт № 4319/18 627/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС IPRbooks) | 25.07.2018 – 25.01.2019 |
| | 7 | Лицензионный контракт № 1172/ДУ от 24.12.2018 (ЭБС IPRbooks) | 25.01.2019 – 31.07.2019 |
| | 8 | Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library) | 12.12.2017 – 11.12.2018 |
| | 9 | Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library) | 22.10.2018 – 21.10.2019 |
| | 10 | Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017, Национальная электронная библиотека (НЭБ) | 28.03.2017 -28.03.2022 |
| | 11 | Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016 | Бессрочно |
| 2019-2020 | 1 | 1. Контракт № 488/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС «ЛАНЬ») | 24.09.2019 – 24.09.2020 |
| | 2 | 2. Контракт № 4204 ЭБС/959/ДУ от 24.12.2019 (ЭБС «ZNANIUM.COM») | 01.01.2020-31.12.2020 |
| | 3 | 3. Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM») 5. | 01.01.2019 – 31.12.2019 |
| | 4 | Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 7-ИУ от 11.06.2019 | 01.08.2019 – 30.07.2020 |
| | 5 | Контракт № 487/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС IPRbooks) | 01.08.2019 - 31.07.2020 |
| | 6 | Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library) | 22.10.2018 – 21.10.2019 |
| | 7 | Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library) | 28.11.2019-27.11.2020 |
| | 8 | Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ)) | 28.03.2017 -28.03.2022 |
| | 9 | Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016 | Бессрочно |
| 2020-2021 | 1 | Контракт № 503-ДУ от 14.09.2020. (ЭБС «ЛАНЬ») | 14.09.2020 – 13.09.2021 |
| | 2 | Контракт № 4204эбс-959-ДУ от 24.12.2019. (ЭБС «ZNANIUM.COM») | 01.01.2020 – 31.12.2020 |
| | 3 | Контракт № 392 от 03.07.2020. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО)) | 01.08.2020 – 31.07.2021 |
| | 4 | Контракт № 426-ДУ от 27.07.2020. ЭБС (ЭБС IPRbooks) | 01.08.2020 – 31.07.2021 |
| | 5 | Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library) | 28.11.2019-27.11.2020 |
| | 6 | Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ)) | 28.03.2017 -28.03.2022 |
| | 7 | Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016 | Бессрочно |

Таблица 4 – Сведения о зарубежных электронных полнотекстовых ресурсах, доступ к которым обеспечивается на основании прямых договоров

| Наименование ресурса | Наименование документа с указанием реквизитов | Срок предоставления доступа |
|------------------------------|--|----------------------------------|
| Scopus издательства Elsevier | Доступ к полнотекстовым ресурсам издательства Elsevier на условиях национальной подписки в рамках государственного задания РФФИ № 07500011-20-00 на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов. Заявление ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ о предоставлении доступа к электронному ресурсу Scopus издательства Elsevier | С 01.01.2020 г. до 31.12.2020 г. |
| Web of Science | Доступ к зарубежным электронным ресурсам издательства Clarivate Analytics на условиях национальной подписки в рамках государственного задания РФФИ № 075-00011-20-00 на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов. Заявление ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ о предоставлении доступа к электронным ресурсам Clarivate | С 01.01.2020 г. до 31.12.2020 г. |

Таблица 5 – Программное обеспечение общего назначения

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

Таблица 6 – Специализированное программное обеспечение

| № | Название | Размещение |
|----|---|---|
| 1 | Веб-ориентированное офисное программное обеспечение Google Docs | https://docs.google.com |
| 2 | Графический редактор Gimp | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Интегрированная среда разработки Android Studio | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Интегрированная среда разработки Eclipse | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 5 | Модуль решения оптимизационных задач Open Solver | ПК ауд. 116, 120 (К1) |
| 6 | Облачная программа для управления проектами Trello | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 7 | Пакет статистической обработки данных Statistica | ПК ауд. 122а (К1) |
| 8 | Система трехмерного моделирования Kompas 3D | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 9 | Система автоматизированного проектирования и черчения Autocad | ПК ауд. 122, 219, 224, 321, 370 (К1) |
| 10 | Среда программирования FreePascal | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 11 | Программный комплекс для сбора и обработки данных, управления техническими объектами и технологическими процессами LabVIEW 8.0 (академическая лицензия) | ПК ауд. 119 |

Таблица 7 – Профессиональные базы данных и информационные системы

| № | Название | Размещение |
|---|---|---|
| 1 | Единая межведомственная информационно–статистическая система | https://fedstat.ru/ |
| 2 | База данных ФАОСТАТ | http://www.fao.org/faostat/ru/ |
| 3 | Портал открытых данных РФ | https://data.gov.ru/ |
| 4 | Справочная правовая система Гарант | http://ivo.garant.ru |
| 5 | Справочная правовая система Консультант Плюс | http://www.consultant.ru/ |
| 6 | Профессиональные справочные системы «Кодекс» | https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks |
| 7 | Аграрная российская информационная система | http://www.aris.ru/ |
| 8 | Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям | http://agris.fao.org/ |

Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной литературой и другими информационными ресурсами представлены в Приложении 6 и 7.

5.4 Материально-техническое обеспечение

Университет располагает специальными помещениями для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения и соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения (приложение 8) включает в себя компьютерную технику и демонстрационное оборудование, необходимое для реализации программы аспирантуры (обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Все персональные компьютеры в компьютерных классах и помещениях для самостоятельной работы интегрированы в локальную сеть Университета

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ всем обучающимся по данной программе аспирантуры. Доступ к ЭБС возможен из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет». В учебных корпусах, в библиотеке и на территории университетского городка действует кабельный интернет, WiFi.

Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья представлены в Положении П ВГАУ 1.1.01.2015.

5.5 Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ для уровня образования – подготовка кадров

высшей квалификации и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством сельского хозяйства Российской Федерации.

6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО подготовки кадров высшей квалификации по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» направленность - Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с положениями П ВГАУ 2.3.04 – 2016 «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов», П ВГАУ 1.1.13 – 2016 «Положение о фонде оценочных средств»; П ВГАУ 2.3.02 – 2016 «Положение о производственной практике, практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогической; - П ВГАУ 2.3.03 – 2016 «Положение о производственной практике, практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательской»; П ВГАУ 2.3.01 – 2016 «Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре».

Целью создания фондов оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки аспирантов на определенном этапе обучения требованиям ОП.

Задачи фондов оценочных средств:

- контроль и управление процессом приобретения аспирантами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО;
- контроль и управление достижением целей реализации ОП, определенных в виде набора универсальных, общекультурных и профессиональных компетенций выпускников;
- оценка достижений аспирантов в процессе освоения дисциплин ОП с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс Университета.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации включают:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных работ, зачетов и экзаменов;
- банки тестовых заданий и компьютерные тестирующие программы;
- иные формы контроля, позволяющие оценить уровень освоения компетенций обучающихся.

В основу разработки Фондов оценочных средств положена матрица соответствия компетенций. ФОС разрабатываются в соответствии с Приложением 1.

На базе ОП ВО (подготовка кадров высшей квалификации) по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» направленности Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства научным руководителем совместно с аспирантом разрабатывается индивидуальный план аспиранта на период обучения в аспирантуре в соответствии с положением П ВГАУ 2.3.03- 2014 «Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре».

Выполнение аспирантом утвержденного индивидуального плана контролирует научный руководитель.

6.2 Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации

В Блок 4 "Государственная итоговая аттестация" входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Результатом ГИА является установление уровня подготовленности обучающегося в ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ (Воронежский ГАУ), осваивающего образовательную программу аспирантуры, к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО и ОП ВО по направлению подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии», направленность Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

В ходе государственной итоговой аттестации выпускник должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки), освоенные в процессе подготовки по образовательной программе и показать владение универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

Государственный экзамен проводится в устной форме по утвержденным билетам.

Каждый вариант задания содержит теоретическую часть (вопросы), направленную на выявление глубины знаний, умения показывать области применения теоретических знаний и практическое задание, направленное на оценивание навыков решения задач профессионально-педагогической деятельности.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Представление основных результатов выполненной научно-квалификационной работы по теме, утвержденной Университетом в рамках направленности образовательной программы, проводится в форме научного доклада.

Результаты представления научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы организация дает заключение.

7. Другие нормативно-математические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

В Университете сертифицирована Система менеджмента качества на соответствие требованиям стандарта ISO 9001:2015 компанией DQS Holding GmbH, которая является одним из ведущих сертификационных органов в мире.

Область сертификации: Проектирование, разработка и предоставление образовательных услуг в сфере многоуровневого академического образования в соответствии с лицензией; научно-исследовательская деятельность.

Университет на основе стратегии развития обеспечивает выполнение целей и показателей мониторинга Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства сельского хозяйства РФ. Коллектив Университета опираясь на традиции аграрного высшего образования успешно разрабатывает и внедряет новые подходы к управлению качеством образовательной, научно-исследовательской, инновационной и воспитательной деятельности.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Образовательная программа высшего образования (ОП ВО) подготовки кадров высшей квалификации по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии», направленность Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ
Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, заведующий кафедрой
технологии хранения и переработки
сельскохозяйственной продукции
СОГЛАСОВАНО:



В.И. Манжесов

21.06. 2022 г.

Врио декана факультета технологии и
товароведения, к.т.н., доцент



М.Н. Яровой

21.06. 2022 г.

Врио проректора по учебной работе



Н.М. Дерканосова

21.06. 2022 г.

Врио проректора по научной работе



Л.А. Запорожцева

21.06. 2022г.

Начальник управления по
планированию и организации
учебного процесса



Е.В. Терновых

21.06. 2022 г.

Заведующий отделом аспирантуры и
докторантуры



А.А. Колобаева

21.06. 2022 г.

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, направленность программы «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства», реализуемую ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

Рецензируемая программа аспирантуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, научных исследований, государственной итоговой аттестации, оценочных средств и методических материалов.

Направленность программы аспирантуры устанавливает ее ориентацию на следующие области знания и виды деятельности в рамках направления подготовки:

научно-исследовательская деятельность в области промышленных биотехнологий и экологии;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Содержанием направленности является разработка технологий обработки, хранения, переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, винограда, плодоовощной продукции, фруктов и ягод в рамках зерноперерабатывающей, комбикормовой, крупяной, хлебопекарной, макаронной, кондитерской, пивобезалкогольной, спиртовой, дрожжевой, ликероводочной, винодельческой, консервной, овоще- и фруктосушильной, пищевого концентратной отраслей, производства быстрозамороженной продукции, кваса.

Направленность характеризует ориентацию ОП ВО на знания и виды деятельности в области сельскохозяйственных / технических наук и определяет ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам ее освоения.

Результаты освоения рецензируемой образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями и способностью применять знания, умения и навыки в рамках решений задач профессиональной деятельности.

Структура образовательной программы в соответствии с ФГОС ВО по направлению 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» предусматривает реализацию следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины, относящиеся к базовой части и вариативной части образовательной программы;

Блок 2 «Практики» (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическая и научно-исследовательская), который в полном объеме относится к вариативной части образовательной программы.

Блок 3 «Научные исследования» (научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук), который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Дисциплины, включенные в учебный план, раскрывают сущность актуальных вопросов технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции агропродовольственного комплекса, раскрывают направленность программы Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов,

плодово-овощной продукции и виноградарства и формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся входит в состав рабочих программ учебных дисциплин и программ практик и научных исследований и включает в себя: перечень компетенций с указанием этапов их формирования; шкалы и критерии оценивания достижения компетенций; контрольные материалы для оценки достижения компетенций, описание системы оценивания достижения компетенций. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации включает программу государственного экзамена (перечень теоретических вопросов, выносимых на государственный экзамен, и перечень творческих заданий), требования к содержанию научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), типовые вопросы для оценки достижения компетенций в ходе представления научного доклада.

Ресурсное обеспечение рецензируемой образовательной программы сформировано на основе требований к условиям реализации программы аспирантуры, определенных ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

К реализации образовательной программы привлечены ведущие ученые и преподаватели университета, квалификация которых соответствует предъявляемым требованиям. Научные руководители аспирантов имеют ученые степени докторов сельскохозяйственных наук, технических наук, осуществляют научно-исследовательскую деятельность по направленности образовательной программы и имеют публикации по ее результатам в ведущих отечественных или зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, осуществляют апробацию полученных результатов на национальных и международных конференциях.

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом. Реализация образовательной программы обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем элементам учебного плана.

Заключение: образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, направленность программы «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства», реализуемая ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» полностью соответствует предъявляемым требованиям, отражает комплексный компетентностный подход к подготовке научно-педагогических кадров высшей квалификации, обладающих профессиональными навыками и компетенциями, необходимыми для дальнейшей профессиональной деятельности по соответствующему направлению подготовки.

Рецензент: ведущий научный сотрудник отдела семеноводства и семеноведения сахарной свеклы ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт сахарной свёклы и сахара им. А.Л. Мазлумова», доктор сельскохозяйственных наук



Подвигина Ольга Анатольевна

| | | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7 | ПК-1 | ПК-2 | ПК-3 | ПК-4 | ПК-5 | ПК-6 | ПК-7 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-10 | ПК-11 | ПК-12 | ПК-13 | ПК-14 | ПК-15 | ПК-16 | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | |
|---------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 02.01 | хранения растительного сырья и продуктов его переработки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Сохранение качества растениеводческой продукции на основе физических и биохимических методов с использованием современных упаковочных материалов | | | | | | | | | | | | | | x | | x | x | x | x | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Разработка нового ассортимента и технологий изделий с использованием нетрадиционных и новых сортов и видов сырья для создания продуктов повышенной пищевой ценности | | | | x | | | | | | | | x | x | x | x | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Современные технологии производства экологически безопасных продуктов питания на основе биотехнологии | | | | x | | | | | | | | x | x | x | x | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.2 | Блок 2 Практики | x |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическая | | | | | x | x | x | | | | | | | | | | | | | x | | | | | x | x | | x | x | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика, практика по получению профессиональных | x | x | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | | | | x | | |

| | | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7 | ПК-1 | ПК-2 | ПК-3 | ПК-4 | ПК-5 | ПК-6 | ПК-7 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-10 | ПК-11 | ПК-12 | ПК-13 | ПК-14 | ПК-15 | ПК-16 | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | |
|------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|--|
| | умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.3 | Блок 3 Научные исследования | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность | x | | | x | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | x | x | |
| Б3.В.02(Н) | Подготовка научно-квалификационной работы | | x | x | | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | | | | | x | x | x | |
| Б.4 | Блок 4 Государственная итоговая аттестация | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Б4.Б.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | x | | x | | x | x | x | | | | x | | x | | | | | | | | x | x | x | x | | x | | x | x | |
| Б4.Б.02 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | | x | | x | | | | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | | | | | | x | | | | x | | |
| ФТД | Факультативы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.01 | Разработка продуктов питания профилактического назначения из растительного сырья для детерминированных групп населения | | | | | | | | | | | | x | x | | | | | | | x | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.02 | Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | | | | | | | | | | x | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | |

Приложение 3 Учебный план

Учебный план по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии направленность Технологии обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

<http://www.vsau.ru/sveden/education/>

Приложение 4 Аннотации рабочих программ дисциплин, практик

<http://www.vsau.ru/sveden/education/>

Приложение 5 Кадровое обеспечение образовательного процесса

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Ф.И.О. педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы | Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее — договор ГПХ) | Должность, ученая степень, ученое звание | Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации | Сведения о дополнительном профессиональном образовании | Объем учебной нагрузки | |
|-------|--|--|---|---|--|---|------------------------|-------------|
| | | | | | | | Количество часов | Доля ставки |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | Иностранный язык | Соломатина Анна Геннадьевна | По основному месту работы | Должность - доцент, ученая степень - кандидат педагогических наук, ученое звание – доцент | Высшее, специалитет, Филология. Филолог. Преподаватель | Повышение квалификации «Современные образовательные технологии преподавания иностранных языков в высшей школе», 2020; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019 | 25,25 | 0,028 |
| 2 | История и философия науки | Васильев Борис Викторович | По основному месту работы | Должность – профессор, ученая степень – доктор философских наук, ученое звание – доцент | Высшее, специалитет, физика металлов, инженер-металлург-металлофизик | Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования» 2018; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Теория и методика преподавания философских дисциплин в высшей школе», 2019 | 26,25 | 0,031 |
| 3 | Психолого-педагогические основы преподавания дисциплин технологичес | Щевелева Галина Михайловна | По основному месту работы | Должность – профессор, ученая степень – доктор педагогических наук, ученое звание – профессор | Высшее, специалитет, полупроводниковые приборы, инженер электронной техники | Повышение квалификации «Инклюзивное образование в вузе», 2019; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной | 24,65 | 0,029 |

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|----------------------------|--|--|---|--|-------|-------|
| | кой направленности в высшей школе | | | | | деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020 | | |
| 4 | Методология исследовательской деятельности в области промышленной экологии и биотехнологии растениеводства кой направленности | Манжесов Владимир Иванович | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор сельскохозяйственных наук, ученое звание – профессор | Высшее, специалитет, агрономия, ученый агроном | Профессиональная переподготовка Диплом о профессиональной переподготовке Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2016; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020; Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020 | 20,65 | 0,027 |
| Шапошник Алексей Владимирович | | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор химических наук, ученое звание – профессор Научный сотрудник | Высшее, специалитет, химия, химик-преподаватель | Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Современные проблемы науки и образования в области химии», 2020; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020 | 2 | 0,002 | |
| Улезько Андрей Валерьевич | | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор экономических наук, ученое звание – профессор | Высшее, специалитет, экономика и организация сельского хозяйства, экономист-организатор сельскохозяйственного производства | Профессиональная переподготовка. Диплом о профессиональной переподготовке. Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Информационные технологии и системы в профессиональной деятельности», 2016; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», 2020; | 2 | 0,002 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|----------------------------|---------------------------|---|--|--|-------|-------|
| | | | | | | Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2018; Повышение квалификации «Методология и организация экономических исследований», 2020 | | |
| 5 | Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства | Манжесов Владимир Иванович | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор сельскохозяйственных наук, ученое звание – профессор | Высшее, специалитет, агрономия, ученый агроном | Профессиональная переподготовка Диплом о профессиональной переподготовке Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2016; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020; Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020 | 13,25 | 0,017 |
| | Пищевые системы | Глотова Ирина Анатольевна | По основному месту работы | Должность – профессор, ученая степень - доктор технических наук, ученое звание - доцент | Высшее, специалитет. Технология бродильных производств, Инженер-технолог | Профессиональная переподготовка. Диплом о профессиональной переподготовке. Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, 2018; Повышение квалификации "Пищевые технологии будущего: инновации в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции", 2020; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020; Повышение квалификации "Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности", 2019 | 13,25 | 0,017 |
| 6 | Научно- | Манжесов | По основному месту | Должность – | Высшее, специалитет, | Профессиональная переподготовка | 24,65 | 0,030 |

| | | | | | | | | |
|---|---|----------------------------|---------------------------|--|--|--|--|-------|
| | практические основы переработки растительного сырья | Владимир Иванович | работы | заведующий кафедрой, ученая степень – доктор сельскохозяйственных наук, ученое звание – профессор | агрономия, ученый агроном | <p>Диплом о профессиональной переподготовке</p> <p>Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2016;</p> <p>Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019;</p> <p>Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020;</p> <p>Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020</p> | | |
| | | Буховец Алексей Георгиевич | По основному месту работы | <p>Должность – профессор, ученая степень – доктор технических наук, ученое звание – профессор</p> <p>Научный сотрудник</p> | Высшее, специалитет. математика, математик | <p>Повышение квалификации «Инновационные методы преподавания экономико-математических дисциплин», 2018;</p> <p>Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2018;</p> <p>Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2018</p> | | 0,002 |
| 7 | Моделирование и оптимизация процессов производства продуктов питания из растительного сырья | Манжесов Владимир Иванович | По основному месту работы | <p>Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор сельскохозяйственных наук, ученое звание – профессор</p> | Высшее, специалитет, агрономия, ученый агроном | <p>Профессиональная переподготовка</p> <p>Диплом о профессиональной переподготовке</p> <p>Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2016;</p> <p>Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019;</p> <p>Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного</p> | | - |

| | | | | | | | | |
|---|---|----------------------------------|--|--|--|---|-------|-------|
| | | | | | | образования», 2020; Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020 | | |
| | | Буховец Алексей Георгиевич | По основному месту работы На условиях внутреннего совместительства | Должность – профессор, ученая степень – доктор технических наук, ученое звание – профессор Научный сотрудник | Высшее, специалитет. математика, математик | Повышение квалификации «Инновационные методы преподавания экономико-математических дисциплин», 2018; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2018; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2018 | | - |
| 8 | Современные технологии хранения растительного сырья и продуктов его переработки | Манжесов Владимир Иванович | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор сельскохозяйственных наук, ученое звание – профессор | Высшее, специалитет, агрономия, ученый агроном | Профессиональная переподготовка Диплом о профессиональной переподготовке Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2016; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020; Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020 | 12,65 | 0,017 |
| 9 | Сохранение качества растениеводчес кой продукции на основе физических и | Манжесов Владимир Иванович | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор сельскохозяйственных наук, | Высшее, специалитет, агрономия, ученый агроном | Профессиональная переподготовка Диплом о профессиональной переподготовке Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и | | - |

| | | | | | | | | |
|----|---|----------------------------|---------------------------|---|--|--|-------|-------|
| | биохимических методов с использованием современных упаковочных материалов | | | ученое звание – профессор | | переработки сельскохозяйственной продукции», 2016; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020; Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020 | | |
| 10 | Разработка нового ассортимента и технологий изделий с использованием нетрадиционных и новых сортов и видов сырья для создания продуктов повышенной пищевой ценности | Манжесов Владимир Иванович | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор сельскохозяйственных наук, ученое звание – профессор | Высшее, специалитет, агрономия, ученый агроном | Профессиональная переподготовка Диплом о профессиональной переподготовке Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2016; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020; Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020 | 12,65 | 0,014 |
| 11 | Современные технологии производства экологически безопасных продуктов питания на основе биотехнологии | Манжесов Владимир Иванович | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор сельскохозяйственных наук, ученое звание – профессор | Высшее, специалитет, агрономия, ученый агроном | Профессиональная переподготовка Диплом о профессиональной переподготовке Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2016; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной | | - |

| | | | | | | | | |
|----|---|----------------------------------|---|--|--|--|------|-------|
| | | | | | | деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020; Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020 | | |
| 12 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическая | Дерканосова Наталья Митрофановна | На условиях внутреннего совместительства По основному месту работы | Должность – профессор, ученая степень – доктор технических наук., ученое звание – профессор ВРИО проректора по учебной работе | Высшее, специалитет, технология хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств, инженер-технолог Высшее, бакалавриат, товароведение, бакалавр | Повышение квалификации «Современные подходы обеспечения качества, безопасности продуктов питания функционального и специализированного назначения», 2018; Повышение квалификации «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2019; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020 | 2,00 | 0,003 |
| | | Манжесов Владимир Иванович | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор сельскохозяйственных наук, ученое звание – профессор | Высшее, специалитет, агрономия, ученый агроном | Профессиональная переподготовка Диплом о профессиональной переподготовке Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2016; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020; Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020 | | |

| | | | | | | | | |
|----|---|----------------------------------|---|--|--|---|------|-------|
| 13 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская | Дерканосова Наталья Митрофановна | На условиях внутреннего совместительства По основному месту работы | Должность – профессор, ученая степень – доктор технических наук., ученое звание – профессор ВРИО проректора по учебной работе | Высшее, специалитет, технология хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств, инженер-технолог Высшее, бакалавриат, товароведение, бакалавр | Повышение квалификации «Современные подходы обеспечения качества, безопасности продуктов питания функционального и специализированного назначения», 2018; Повышение квалификации «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2019; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020 | 2,00 | 0,003 |
| | | Манжесов Владимир Иванович | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор сельскохозяйственных наук, ученое звание – профессор | Высшее, специалитет, агрономия, ученый агроном | Профессиональная переподготовка Диплом о профессиональной переподготовке Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2016; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020; Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020 | | |

| | | | | | | | | |
|----|---------------------------------------|----------------------------------|---|--|--|---|--------|-------|
| 14 | Научно-исследовательская деятельность | Дерканосова Наталья Митрофановна | На условиях внутреннего совместительства По основному месту работы | Должность – профессор, ученая степень – доктор технических наук., ученое звание – профессор ВРИО проректора по учебной работе | Высшее, специалитет, технология хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств, инженер-технолог Высшее, бакалавриат, товароведение, бакалавр | Повышение квалификации «Современные подходы обеспечения качества, безопасности продуктов питания функционального и специализированного назначения», 2018; Повышение квалификации «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2019; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020 | 176,05 | 0,229 |
| | | Манжесов Владимир Иванович | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор сельскохозяйственных наук, ученое звание – профессор | Высшее, специалитет, агрономия, ученый агроном | Профессиональная переподготовка Диплом о профессиональной переподготовке Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2016; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020; Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020 | | |

| | | | | | | | | |
|----|---|----------------------------------|---|--|--|--|-------|-------|
| | | Сысоев Павел Викторович | договор ГПХ | Должность - отсутствует, доктор педагогических наук, ученое звание профессор | Высшее, специалитет, филология «английский и немецкий языки», учитель | Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии при реализации смешанного обучения в вузе», 2018, Повышение квалификации «Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе», 2019, Повышение квалификации «Методика интегрированного обучения иностранным языкам и профессиональным дисциплинам (CLIL) в вузе», 2019, Повышение квалификации «Стратегия и тактика развития и продвижения научного издания международного уровня», 2019, Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020 | | 0,002 |
| 15 | Подготовка научно-квалификационной работы | Дерканосова Наталья Митрофановна | На условиях внутреннего совместительства По основному месту работы | Должность – профессор, ученая степень – доктор технических наук., ученое звание – профессор ВРИО проректора по учебной работе | Высшее, специалитет, технология хлебопекарного, макаронного и кондитерского производств, инженер-технолог Высшее, бакалавриат, товароведение, бакалавр | Повышение квалификации «Современные подходы обеспечения качества, безопасности продуктов питания функционального и специализированного назначения», 2018; Повышение квалификации «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2019; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020 | 25,15 | 0,033 |

| | | | | | | | | |
|----|--|----------------------------|---------------------------|---|--|--|-------|-------|
| 16 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | Манжесов Владимир Иванович | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор сельскохозяйственных наук, ученое звание – профессор | Высшее, специалитет, агрономия, ученый агроном | Профессиональная переподготовка Диплом о профессиональной переподготовке Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2016; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020; Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020 | 1,5 | 0,002 |
| 17 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | Манжесов Владимир Иванович | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор сельскохозяйственных наук, ученое звание – профессор | Высшее, специалитет, агрономия, ученый агроном | Профессиональная переподготовка Диплом о профессиональной переподготовке Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2016; Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019; Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020; Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020 | 1,5 | 0,002 |
| 18 | Разработка продуктов питания профилактичес | Манжесов Владимир Иванович | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор | Высшее, специалитет, агрономия, ученый агроном | Профессиональная переподготовка Диплом о профессиональной переподготовке Диплом предоставляет право на ведение | 12,65 | 0,017 |

| | | | | | | | | |
|----|--|----------------------------|---------------------------|---|--|--|-------|-------|
| | кого назначения из растительного сырья для детерминированных групп населения | | | сельскохозяйственных наук, ученое звание – профессор | | <p>профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2016;</p> <p>Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019;</p> <p>Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020;</p> <p>Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020</p> | | |
| 19 | Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | Манжесов Владимир Иванович | По основному месту работы | Должность – заведующий кафедрой, ученая степень – доктор сельскохозяйственных наук, ученое звание – профессор | Высшее, специалитет, агрономия, ученый агроном | <p>Профессиональная переподготовка Диплом о профессиональной переподготовке</p> <p>Диплом предоставляет право на ведение профессиональной деятельности в сфере «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 2016;</p> <p>Повышение квалификации «Информационно-коммуникационные технологии в образовательной деятельности», 2019;</p> <p>Повышение квалификации «Педагогика, психология высшего и инклюзивного образования», 2020;</p> <p>Повышение квалификации «Пищевые технологии будущего: инновации в технологии и переработке сельскохозяйственной продукции», 2020</p> | 12,65 | 0,017 |

Приложение 6 Сведения о библиотечно-информационном обеспечении ОП

| № п/п | Наименование индикатора | Единица измерения/значение | Значение сведений |
|-------|--|----------------------------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Наличие в организации, осуществляющей образовательную деятельность, электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) | есть/нет | есть |
| 2. | Общее количество наименований основной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющих в электронном каталоге электронно-библиотечной системы | ед. | 22 |
| 3. | Общее количество наименований дополнительной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющих в электронном каталоге электронно-библиотечной системы | ед. | 25 |
| 4. | Общее количество печатных изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей) в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по основной образовательной программе | экз. | 269 |
| 5. | Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по основной образовательной программе | экз. | 525 |
| 6. | Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе | ед. | 32 |
| 7. | Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе | ед. | 77 |
| 8. | Наличие печатных и (или) электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья | да/нет | да |
| 9. | Наличие доступа (удаленного доступа) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые определены в рабочих программах дисциплин (модулей) | да/нет | да |

* Отчеты по обеспеченности дисциплин учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами, необходимыми для реализации ОПОП, формируются из [Электронной картотеки книгообеспеченности](#)

Приложение 7 Сведения об обеспеченности образовательного процесса иными информационными ресурсами

| № п/п | Наименование | Функция программного обеспечения | | | Название программы |
|-------------------------------|---|----------------------------------|--------------|-----------|---|
| | | контроль | моделирующая | обучающая | |
| Б1 | Блок 1. Дисциплины | | | | |
| Б1.Б Базовая часть | | | | | |
| Б1.Б.01 | Иностранный язык | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б1.Б.02 | История и философия науки | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б1.В Вариативная часть | | | | | |
| Б1.В.01 | Психолого-педагогические основы преподавания дисциплин технологической направленности в высшей школе | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б1.В.02 | Методология исследовательской деятельности в области промышленной экологии и биотехнологии растениеводческой направленности | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б1.В.03 | Технология обработки, хранения и переработки злаковых, | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, |

| № п/п | Наименование | Функция программного обеспечения | | | Название программы |
|-----------------------------------|---|----------------------------------|--------------|-----------|---|
| | | контроль | моделирующая | обучающая | |
| | бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства | | | | eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б1.В.04 | Пищевые системы | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б1.В Элективные дисциплины | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Научно-практические основы переработки растительного сырья | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Моделирование и оптимизация процессов производства продуктов питания из растительного сырья | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Современные технологии хранения растительного сырья и продуктов его переработки | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |

| № п/п | Наименование | Функция программного обеспечения | | | Название программы |
|--------------------------|---|----------------------------------|--------------|-----------|---|
| | | контроль | моделирующая | обучающая | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Сохранение качества растениеводческой продукции на основе физических и биохимических методов с использованием современных упаковочных материалов | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Разработка нового ассортимента и технологий изделий с использованием нетрадиционных и новых сортов и видов сырья для создания продуктов повышенной пищевой ценности | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Современные технологии производства экологически безопасных продуктов питания на основе биотехнологии | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б2. Практики | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | |
| Б2.В.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическая | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б2.В.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно- | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система |

| № п/п | Наименование | Функция программного обеспечения | | | Название программы |
|--|--|----------------------------------|--------------|-----------|---|
| | | контроль | моделирующая | обучающая | |
| | исследовательская | | | | Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б3. Научные исследования | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | |
| Б3.В.01(Н) | Научно-исследовательская деятельность | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б3.В.02(Н) | Подготовка научно-квалификационной работы | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Блок 4. Государственная итоговая аттестация | | | | | |
| Базовая часть | | | | | |
| Б4.Б.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | + | + | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| Б4.Б.02 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | + | + | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |

| № п/п | Наименование | Функция программного обеспечения | | | Название программы |
|--------------------------|--|----------------------------------|--------------|-----------|---|
| | | контроль | моделирующая | обучающая | |
| | | | | | система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| ФТД. Факультативы | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | |
| ФТД.В.01 | Разработка продуктов питания лечебного и профилактического назначения из растительного сырья для детерминированных групп населения | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |
| ФТД.В.02 | Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | + | | + | MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server Справочная правовая система Гарант, Справочная правовая система Консультант Плюс, Профессиональные справочные системы «Кодекс», Аграрная российская информационная система, Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям |

Приложение 8 Сведения об обеспеченности образовательного процесса материально-технической базой

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес(местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом(в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Иностранный язык | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: информационные источники, плакаты, иллюстрации, бумажно-печатная продукция, специализированные информационные источники | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением, доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.370 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.369 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением, доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 115, 116 (с 16 до 20 ч.) |

| | | | |
|----|---------------------------|---|---|
| | | Firefox / Internet Explorer | |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232а |
| 2. | История и философия науки | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 180 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением, доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 115, 116 (с 16 до 20 ч.) |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232а |
| 3. | Психолого-педагогические основы преподавания дисциплин технологической направленности в высшей школе | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия. | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 180 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением, доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 115, 116 (с 16 до 20 ч.) |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1, а.232а |
| 4. | Методология исследовательской деятельности в области промышленной экологии и биотехнологии растениеводческой направленности | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а) |
| 5. | Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | плодоовощной продукции и виноградарства | презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | |
| | | Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, научно-практических работ, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия, комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, лабораторное оборудование: диафаноскоп; пурка литровая; сахариметр; белизнамер; печь муфельная; прибор ПЧП; прибор ИДК; рассев лабораторный; рефрактометр; весы; мельница лабораторная; электропечь кондитерская; электрическая плита; морозильный ларь; термостат суховоздушный; шкаф сушильно-стерилизационный | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 172 |
| | | Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, научно-практических работ, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, лабораторное оборудование: центрифуга; облучатель; баня водяная; анализатор качества молока; люминескоп; фотоколориметр; микроскоп; электроплита; водонагреватель накопительный | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 171 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а) |
| 5 | Пищевые системы | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно- | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | |
| | | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а) |
| 7. | Моделирование и оптимизация процессов производства продуктов питания из растительного сырья | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а) |
| 8. | Современные технологии хранения растительного сырья и продуктов его переработки | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а) |
| 9. | Сохранение качества растениеводческой продукции на основе физических и биохимических методов с использованием современных упаковочных материалов | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 | |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а | |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 | |
| Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а) | |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| 10. | Разработка нового ассортимента и технологий изделий с использованием нетрадиционных и новых сортов и видов сырья для создания продуктов повышенной пищевой ценности | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а) |
| 11. | Современные технологии производства экологически безопасных продуктов питания на основе биотехнологии | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | | "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а) |
| 12. | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическая | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: шприц вакуумный; куттер; весы; аквадистиллятор; фаршемешалка; волчок; холодильник; СВЧ-печь; мясорубка; микроскоп; баня водяная; шкаф сушильный; термодымовая камера; накопительный водонагреватель; | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 44 |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | электроплита; стол производственный; штатив лабораторный; комплекты нормативно-правовой и нормативной документации | |
| | | Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, научно-практических работ, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, лабораторное оборудование: центрифуга; облучатель; баня водяная; анализатор качества молока; люминоскоп; фотоколориметр; микроскоп; электроплита; водонагреватель накопительный | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 171 |
| | | Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия, комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, лабораторное оборудование: диафаноскоп; пурка литровая; сахариметр; белизнамер; печь муфельная; прибор ПЧП; прибор ИДК; рассев лабораторный; рефрактометр; весы; мельница лабораторная; электропечь кондитерская; электрическая плита; морозильный ларь; термостат суховоздушный; шкаф сушильно-стерилизационный | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 172 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а) |
| | | 1. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ от 15 сентября 2016 г. | 350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Калинина, 13 |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | | 2. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ФГБОУ ВО Курская ГСХА от 26 февраля 2016 г. | 305021, Курская область, г. Курск, ул. Карла Маркса, 70 |
| | | 3. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и Ачинским филиалом ФГБОУ ВО Красноярский государственный аграрный университет от 2016 г. | 662150, Красноярск, г. Ачинск, ул. Коммунистическая, 49 |
| 13. | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а) |
| | | Центр биотехнологических исследований: лаборатория химического анализа (а.14); лаборатория молекулярно-генетических исследований (а.15); лаборатория биотехнологии сельскохозяйственной продукции (а. 16); биохимическая лаборатория (а. 20); аналитическая лаборатория (а. 20); семинарская центра биотехнологических исследований (а. 22). Ферментер автоклавируемый, автоклав вертикальный, бокс ламинарный микробиологической безопасности, напольная | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, учебный корпус № 16 |

| | | | |
|------------|--|---|---|
| | | <p>высокоскоростная рефрижераторная центрифуга, настольная центрифуга с охлаждением, шейкер-инкубатор, стерилизатор суховоздушный, термостат суховоздушный, верхнеприводная лопастная мешалка, весы, микроскоп, водяная баня 6- местная, холодильник, облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный, электрическая плитка 2-х комфорочная, комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа, атомно-абсорбционный спектрометр, система капиллярного электрофореза, анализатор инфракрасный инфралюм, комплекс по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю, прибор для предварительного гидролиза перед определением жира, экстракционный прибор для количественного выделения вещества из смеси, лабораторные аналитические весы, устройство для отмывания и отжима клейковины, прибор для определения числа падения, измеритель деформации клейковины, спектрофотометр, сахариметр-поляриметр универсальный, лабораторная мельница, шейкер орбитальный, магнитная мешалка экрос, плита нагревательная 4х комфорочная, титратор Титрион-1, аквадистиллятор электрический, генетический анализатор, амплификатор нуклеиновых кислот термоциклический (термоциклер) лабораторный, стерилизатор паровой автоматический для стерилизации растворов лекарственных средств, шкаф сушильный лабораторный, облучатель ультрафиолетовый, бидистиллятор, весы аналитические, прецизионные весы, магнитная мешалка с нагревом, гомогенизатор, бокс бактериальной воздушной среды, камера для роста растений, трансиллюминатор, микроскоп, вортекс, термостат, источник питания, высокоскоростная магнитная мешалка, камера для горизонтального электрофореза, центрифуга, дозатор пипеточный одноканальный, плита нагревательная, универсальный вортекс, рН-метр.</p> | |
| | | <p>1. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ГНУ Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии Российской академии наук от 31.03.2017 г.</p> | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114 б</p> |
| <p>14.</p> | <p>Научно-исследовательская деятельность</p> | <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows,</p> | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а) |
| | | <p>Центр биотехнологических исследований: лаборатория химического анализа (а.14); лаборатория молекулярно-генетических исследований (а.15); лаборатория биотехнологии сельскохозяйственной продукции (а. 16); биохимическая лаборатория (а. 20); аналитическая лаборатория (а. 20); семинарская центра биотехнологических исследований (а. 22).</p> <p>Ферментер автоклавируемый, автоклав вертикальный, бокс ламинарный микробиологической безопасности, напольная высокоскоростная рефрижераторная центрифуга, настольная центрифуга с охлаждением, шейкер-инкубатор, стерилизатор суховоздушный, термостат суховоздушный, верхнеприводная лопастная мешалка, весы, микроскоп, водяная баня 6- местная, холодильник, облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный, электрическая плитка двухконфорочная, комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа, атомно-абсорбционный спектрометр, система капиллярного электрофореза, анализатор инфракрасный Инфралюм, комплекс по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю, прибор для предварительного гидролиза перед определением жира, экстракционный прибор для количественного выделения вещества из смеси, лабораторные аналитические весы, устройство для отмывания и отжима клейковины, прибор для определения числа падения, измеритель деформации клейковины, спектрофотометр, сахариметр-поляриметр универсальный, лабораторная мельница, шейкер</p> | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, учебный корпус № 16 |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | | орбитальный, магнитная мешалка экрос, плита нагревательная 4х конфорочная, титратор Титрион-1, аквадистиллятор электрический, генетический анализатор, амплификатор нуклеиновых кислот термоциклический (термоциклер) лабораторный, стерилизатор паровой автоматический для стерилизации растворов лекарственных средств, шкаф сушильный лабораторный, облучатель ультрафиолетовый, бидистиллятор, весы аналитические, прецизионные весы, магнитная мешалка с нагревом, гомогенизатор, бокс бактериальной воздушной среды, камера для роста растений, трансиллюминатор, микроскоп, вортекс, термостат, источник питания, высокоскоростная магнитная мешалка, камера для горизонтального электрофореза, центрифуга, дозатор пипеточный одноканальный, плита нагревательная, универсальный вортекс, pH-метр. | |
| 15. | Подготовка научно-квалификационной работы | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а) |
| | | Центр биотехнологических исследований: лаборатория химического анализа (а.14); лаборатория молекулярно- | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81д, учебный корпус № 16 |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| | | <p>генетических исследований (а.15); лаборатория биотехнологии сельскохозяйственной продукции (а. 16); биохимическая лаборатория (а. 20); аналитическая лаборатория (а. 20); семинарская центра биотехнологических исследований (а. 22).</p> <p>Ферментер автоклавируемый, автоклав вертикальный, бокс ламинарный микробиологической безопасности, напольная высокоскоростная рефрижераторная центрифуга, настольная центрифуга с охлаждением, шейкер-инкубатор, стерилизатор суховоздушный, термостат суховоздушный, верхнеприводная лопастная мешалка, весы, микроскоп, водяная баня 6- местная, холодильник, облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный, электрическая плитка 2-х комфорочная, комплекс аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа, атомно-абсорбционный спектрометр, система капиллярного электрофореза, анализатор инфракрасный инфралюм, комплекс по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю, прибор для предварительного гидролиза перед определением жира, экстракционный прибор для количественного выделения вещества из смеси, лабораторные аналитические весы, устройство для отмывания и отжима клейковины, прибор для определения числа падения, измеритель деформации клейковины, спектрофотометр, сахариметр-поляриметр универсальный, лабораторная мельница, шейкер орбитальный, магнитная мешалка экрос, плита нагревательная 4х комфорочная, титратор Титрион-1, аквадистиллятор электрический, генетический анализатор, амплификатор нуклеиновых кислот термоциклический (термоциклер) лабораторный, стерилизатор паровой автоматический для стерилизации растворов лекарственных средств, шкаф сушильный лабораторный, облучатель ультрафиолетовый, бидистиллятор, весы аналитические, прецизионные весы, магнитная мешалка с нагревом, гомогенизатор, бокс бактериальной воздушной среды, камера для роста растений, трансиллюминатор, микроскоп, вортекс, термостат, источник питания, высокоскоростная магнитная мешалка, камера для горизонтального электрофореза, центрифуга, дозатор пипеточный одноканальный, плита нагревательная, универсальный вортекс, рН-метр.</p> | |
| 16. | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и</p> | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |

| | | | |
|-----|--|--|--|
| | | Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а) |
| 17. | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный |

| | | | |
|-----|--|--|--|
| | | обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | зал (ауд. 232 а) |
| 18. | Разработка продуктов питания профилактического назначения из растительного сырья для детерминированных групп населения | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а |
| | | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| | | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а) |
| 19. | Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; доступ к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; электронные учебно-методические материалы; используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer</p> | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1</p> |
| | | <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия</p> | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а</p> |
| | | <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров</p> | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118</p> |
| | | <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer</p> | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а)</p> |