

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.С.ТУРГЕНЕВА»
(ОГУ им. И.С. Тургенева)

«УТВЕРЖДАЮ»

председатель Ученого совета
института естественных наук и биотехнологии

 А.П. Тяпкина
« 24 » марта 2023 г.

Отчет
о самообследовании образовательной программы
«Промышленная биотехнология»
по направлению подготовки 19.04.01. Биотехнология

Отчет рассмотрен и одобрен на заседании
Ученого Совета института естественных наук и биотехнологии
«24» марта 2023 г., протокол № 7

СОДЕРЖАНИЕ

1. Сведения об образовательной программе
2. Структура, содержание образовательной программы, ее ориентация на рынок труда
3. Сведения о контингенте обучающихся по образовательной программе
4. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе
5. Востребованность выпускников на рынке труда. Анализ результатов трудоустройства
6. Научно-исследовательская работа обучающихся по образовательной программе
7. Ресурсное, в том числе кадровое и материально-техническое обеспечение образовательной программы
8. Внеучебная деятельность

Приложение 1. Сведения о контингенте обучающихся по образовательной программе

Приложение 2. Сведения о результатах государственной итоговой (итоговой) аттестации по образовательной программе

Приложение 3. Сведения о результатах промежуточной аттестации обучающихся по образовательной программе

Приложение 4. Перечень организаций, с которыми заключены договоры о практической подготовке обучающихся по образовательной программе

Приложение 5. Кадровое обеспечение образовательной программы

Приложение 6. Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Приложение 7. Информация о результатах опросов

Приложение 8. Результаты оценки сформированности компетенций (этапа сформированности компетенций)

Приложение 9. Востребованность выпускников на рынке труда. Анализ результатов трудоустройства

1. Сведения об образовательной программе

Подготовка магистров по образовательной программе высшего образования (далее ОП ВО) по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология ведется в ОГУ им. И.С. Тургенева в институте естественных наук и биотехнологии. Выпускающей кафедрой является кафедра промышленной химии и биотехнологии. Руководитель образовательной программы – Кузнецова Елена Анатольевна, доктор технических наук, доцент.

Образовательная программа (далее – ООП) высшего образования (уровень высшего образования: магистратура) по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология разработана в ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «10» августа 2021 г. № 737.

Целью образовательной программы «Промышленная биотехнология» (направление подготовки 19.04.01 Биотехнология) является развитие у студентов социально-личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, способствующих социальной мобильности выпускника и конкурентоспособности на рынке труда. Образовательная программа магистратуры ориентирована на потребности рынка в области создания технологий получения новых видов биологически активных соединений для пищевой, медицинской, фармацевтической отрасли, в том числе получение биологически активных веществ с использованием микробиологического синтеза, биокатализа, геной инженерии и нанобиотехнологий. Изучаемые дисциплины направлены на формирование знаний теоретических основ биотехнологических процессов, а также на получение практикоориентированных навыков в области промышленной биофармации, микробного и клеточного синтеза продуктов метаболизма, в области экологической биотехнологии для сохранения природных ресурсов и в области пищевых биотехнологий. Особенности образовательной программы «Промышленная биотехнология» (направление подготовки 19.04.01 Биотехнология) являются:

– реализация программы с применением подхода SDIO с введением в учебный план сквозной дисциплины «Проектная деятельность» на протяжении всего обучения студентов, предусматривающей получение навыков исследовательской и экспериментальной работы на современном оборудовании самостоятельно и в команде, умения оценивать результаты, совершенствовать навыки коммуникации и презентации;

– реализация модульного учебного плана подготовки магистров, включающего дисциплины по выбору, среди которых студенты могут свободно выбирать модули из нескольких предлагаемых направлений. Учебный план построен на основе сочетания вертикального и горизонтального построения модулей. Набор модулей обеспечивает их взаимосвязь и возможность построения индивидуальной образовательной траектории при соблюдении целостности программы.

участие студентов в научных исследованиях в рамках инициативных научно-исследовательских программ, грантов и хоздоговорных тем с предприятиями отрасли и представление результатов студенческих исследовательских работ на конференциях, студенческих форумах, программах УМНИК.

Выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология, должен быть готов решать задачи профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический.

Квалификация, присваиваемая выпускникам.

По результатам освоения образовательной программы выпускнику присваивается квалификация (степень) магистр.

Формы и сроки получения образования по образовательной программе.

Форма обучения – очная. Срок освоения образовательной программы составляет 2 года по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации.

Объём образовательной программы.

Трудоёмкость освоения студентом ООП ВО составляет 120 зачётных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология.

Язык реализации образовательной программы

Образовательная программа реализуется на русском языке.

2. Структура, содержание образовательной программы, ее ориентация на рынок труда

Образовательная программа представляет собой систему документов, разработанную с учётом требований рынка труда и федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология. Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации учебного процесса, оценку качества подготовки выпускника. Она составлена в полном соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Федерации от «10» августа 2021 г. № 737 и обеспечена необходимыми документами, регламентирующими содержание и организацию образовательного процесса: *учебные планы, программы учебных дисциплин и программы практик, определяющих полное содержание ООП, а также программу государственной итоговой аттестации*

Учебный план и программы регулярно обсуждаются на заседаниях кафедры промышленной химии и биотехнологии, научно-методическом совете и учёном совете института естественных наук и биотехнологии.

Структура образовательной программы по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология соответствует требованиям ФГОС ВО, включает блоки: «Дисциплины (модули)», «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», «Государственная итоговая аттестация», «Факультативы».

1. **Блок «Дисциплины (модули)»** включает базовую и вариативную часть. Вариативная часть включает дисциплины по выбору учебного плана, что позволяет формировать индивидуальную траекторию обучения студентов, которая отражает их интересы в области промышленной биотехнологии и способствует формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Перечень дисциплин соответствует направленности профиля. Они дают возможность расширения и углубления профессиональных знаний, формирования умений, навыков, профессиональных компетенций, определяемых содержанием базовых дисциплин, и, в целом, позволяют обучающимся подготовиться к реализации профессиональной деятельности и продолжению профессионального образования в магистратуре.

2. **Блок «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)»** предусматривает проведение практик обучающихся, относящихся к вариативной части программы:

Учебная практика:

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Производственная практика:

Научно-исследовательская работа

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика).

Преддипломная практика.

3. Блок «Государственная итоговая аттестация».

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология, соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме защиты выпускной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Программа государственной итоговой аттестации включает: перечень нормативных документов, регламентирующих проведение государственной итоговой аттестации; цель и задачи государственной итоговой аттестации; требования к результатам освоения образовательной программы; характеристику результатов освоения основной образовательной программы, оцениваемых в ходе государственной итоговой аттестации; описание процедуры организации защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты; фонд оценочных средств; описание порядка апелляции по результатам государственной итоговой аттестации. Она составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология.

4. Блок «Факультативы» включает дисциплины, направленные на расширение и углубление прикладных знаний в области профильной подготовки магистров.

Объём блоков ООП полностью соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология.

Общая трудоёмкость ООП подготовки магистров по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология – 120 зачётных единиц.

В учебном плане основной профессиональной образовательной программы отображена логическая последовательность освоения циклов дисциплин (модулей, практик), обеспечивающая формирование компетенций, их трудоёмкость в зачётных единицах, соотношение аудиторной и самостоятельной работы, форм аттестации.

Анализ расписания занятий, учебной нагрузки кафедры, экзаменационных ведомостей подтвердил соответствие реального учебного процесса учебному плану направления подготовки. Реальный учебный процесс обеспечивает освоение ООП по данному направлению подготовки.

Рабочие программы учебных дисциплин составлены в полном соответствии с требованиями ФГОС ВО и положения П ОГУ 82-02-12-2017 «О порядке разработки рабочих программ дисциплин (модулей), реализуемых по образовательным программам высшего образования». Корректировка учебных программ дисциплин производится кафедрой промышленной химии и биотехнологии ежегодно. РПД имеют следующие разделы:

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости.

Содержание дисциплины.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, включая современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Материально-техническое обеспечение дисциплины, включая перечень лицензионного программного обеспечения.

Рабочая программа по каждой дисциплине утверждена кафедрой промышленной химии и биотехнологии. Содержание дисциплин в рабочих программах соответствует базовым дидактическим единицам, приведённым в ФГОС ВО и примерной ООП.

Кроме того, в рабочих программах по всем дисциплинам учебного плана определены компетенции, которые необходимо сформировать, представлено содержание изучаемых разделов, перечень рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы, определены разделы для самостоятельного изучения. Соотношение лекционных, лабораторных, практических и самостоятельных занятий в рабочих программах находится в строгом соответствии с учебным планом направления подготовки. Список учебной литературы периодически обновляется с учётом приобретённой в университете новой литературы. Виды самостоятельной работы отвечают требованиям, предъявляемым к выпускникам вузов, содержащимся в ФГОС ВО; в учебных программах имеются перечень вопросов к зачёту и экзамену, комплекс тестов и контрольных заданий. Их объём, и сложность соответствуют требованиям, предъявляемым к студентам университета.

По направлению подготовки магистров предусмотрены следующие **виды практик: учебная, производственные, преддипломная**. По всем видам практик разработаны и утверждены программы, которые связаны с теоретическим обучением и предусматривают прохождение практики на базе образовательных и научных учреждений г. Орла с которыми заключены договоры. Информация отражена в приложении (Приложение 4).

Программы практик содержат цели, задачи, содержание программы и формы отчётности.

На основе учебного плана составляется расписание занятий на семестр. Расписание предусматривает все виды учебных занятий под руководством преподавательского состава, обеспечивает методически правильное построение учебного процесса и способствует организации самостоятельной работы студентов.

Порядок изучения учебных дисциплин основной образовательной программы, распределение учебных дисциплин по семестрам, виды аудиторных занятий в расписании соответствуют рабочему учебному плану.

Перечень экзаменов в каждой сессии соответствует учебному плану.

На факультете в рамках реализации ООП преподавателями применяются традиционные формы организации учебного процесса: лекции,

лабораторные и практические занятия, курсовые работы, самостоятельная работа студентов, практики, выпускные квалификационные работы, промежуточная и итоговая аттестации, интерактивные образовательные технологии.

Выводы:

1. Структура и содержание образовательной программы по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология соответствует требованию ФГОС ВО.

2. Сроки освоения ОП по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология соответствуют требованиям ФГОС ВО.

3. Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология соответствует требованиям ФГОС ВО.

3. Сведения о контингенте обучающихся по образовательной программе

К освоению программы магистратуры допускаются лица, имеющие диплом о высшем образовании любого уровня.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации. Сведения о контингенте обучающихся по образовательной программе по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология представлены в приложении 1.

Данные свидетельствуют о стабильном приросте в численности контингента по очной форме обучения по данному профилю, что свидетельствует об устойчивом интересе молодёжи к данному направлению подготовки.

На основании анализа набора студентов, обучающихся по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология, очевидно соответствие набора требованиям Минобрнауки РФ и региональной политики в сфере среднего образования.

4. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество реализации содержания ООП выявляется через организацию учебного процесса. Подготовка магистров осуществляется в полном соответствии с ФГОС ВО с учётом методических рекомендаций, разработанных учебно-методическим советом университета и кафедр, отражающих современные достижения фундаментальных и прикладных наук, перспективные формы и методы научно-методической и учебно-воспитательной работы.

В соответствии с учебным планом разрабатывается график учебного процесса, который в начале учебного года доводится до сведения студентов. Занятия ведутся в соответствии с расписанием. Два раза в год проводится промежуточная межсессионная аттестация.

Обучение по каждой учебной дисциплине, входящей в учебный план образовательной программы, проводится в соответствии с рабочей программой дисциплины. Рабочие программы дисциплин составлены в соответствии с положением П ОГУ 82-02-12-2017 «О порядке разработки рабочих программ дисциплин (модулей), реализуемых по образовательным программам высшего образования».

Корректировка учебных программ дисциплин производится преподавателями ежегодно. Научно-методический совет факультета утверждает внесённые изменения в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта. Изучение дисциплин учебного плана заканчивается сдачей зачётов и экзаменов.

Важнейшим звеном профессиональной подготовки студентов являются практики, которые позволяют органически связать обучение, осуществляемое в различных формах аудиторных занятий по дисциплинам теоретического цикла, и занятий, проводимых по циклу дисциплин профессиональной подготовки с практической деятельностью студентов по реализации усваиваемых знаний, формированию умений и навыков в выполнении профессиональных функций в области педагогической, проектной и научно-исследовательской деятельности.

Все виды практик проводятся на базе образовательных учреждений г. Орла, с которыми заключены договора о сотрудничестве. Календарный график и время прохождения практики согласуется руководителем практики университета с руководителем профильной организации. Подведение итогов практик проводится в рамках итоговых конференций. По результатам обсуждений оцениваются возможности базы для проведения практики, выявляются проблемные моменты, связанные с организацией и содержанием программ практик, на основании чего вносятся соответствующие изменения.

В отчётном году на кафедре продолжена работа по корректировке фонда оценочных средств по всем изучаемым дисциплинам выпускающих кафедр.

Важной составной частью подготовки является самостоятельная работа. Самостоятельная работа студентов организована в соответствии с учебными планами, программами и графиками самостоятельной работы. Преподавателями проводится постоянное обновление заданий для самостоятельной работы студентов, которые обсуждается на заседаниях кафедры. Преподаватели кафедры уделяют большое внимание методическому обеспечению самостоятельной работы студентов по изучаемым дисциплинам.

В учебный процесс активно внедряются современные образовательные технологии, в том числе с использованием аудио-, видео- и мультимедийных форм представления информации, инновационные формы и методы

обучения: ролевые и деловые игры, проблемные ситуации, учебно-исследовательские проекты и др.

Анализ работы учебно-воспитательного процесса показал, что преподаватели активно участвуют в разработке и внедрении в учебный процесс новых форм и методов обучения, средств активизации познавательной деятельности студентов. Созданы контрольные и тестовые задания, комплекты программ, мультимедийных презентаций и др.

В целях повышения качества образования преподавателями кафедры постоянно осуществляется обновление фонда научной, учебной и методической литературы. Разрабатываются новые учебные пособия по дисциплинам кафедры.

В библиотечном фонде университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий по дисциплинам направления подготовки. Также в библиотеке организован доступ к электронным источникам, которые содержат значительное количество современных учебников и научной литературы.

Оценка качества освоения обучающимися образовательной программы осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик.

Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик.

Для проведения промежуточной аттестации обучающихся разработаны фонды оценочных средств по всем дисциплинам (модулям) и практикам; фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации входит в состав соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики в качестве приложения.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю), практике включает описание оценочных материалов и проверяемых ими результатов обучения по дисциплине (модулю), практике; описание критериев и шкал оценивания; оценочные материалы, в том числе типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций на соответствующем этапе в процессе освоения дисциплины (модуля) или прохождения практики.

В приложении 3 представлены сведения о результатах промежуточной аттестации обучающихся по образовательной программе.

В рамках самообследования основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология проведена оценка сформированности компетенций. Для проведения процедуры оценки сформированности компетенций из заданий фонда оценочных средств были сформированы тестовые и практико-ориентированные задания, которые

составили комплект проверочной работы, которая проводилась в письменной форме.

Результаты проведённой оценки сформированности компетенций в целом соответствуют результатам промежуточной аттестации обучающихся. Проверяемые компетенции обучающихся сформированы на достаточном уровне (Приложение 8).

В целом результаты проверки остаточных знаний показывают соответствие уровня профессиональной подготовки специалистов государственным требованиям к минимуму содержания и уровню профессиональной подготовки выпускников и достаточное качество обучения по данной образовательной программе.

Формы текущего контроля определены в учебно-методических комплексах по каждой дисциплине (варианты контрольных работ, тесты, контрольные вопросы по темам дисциплины, контрольные вопросы к практическим и лабораторным занятиям). Анализ результатов текущей успеваемости студентов регулярно проводится на заседаниях кафедры промышленной химии и биотехнологии.

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология, проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР). Уровень ВКР соответствует требованиям, предъявляемым ФГОС ВО к квалификационным работам данного направления. Этот уровень подтверждают положительные отзывы руководителей ВКР. Все выполненные ВКР свидетельствуют о высоком уровне общей компетентности студентов, а также соответствии профессиональным компетенциям в области технологического процесса биотехнологического производства, научно-исследовательской работы в области биотехнологии. Тематика ВКР соответствует запросам регионального рынка труда. Все выполненные ВКР обладают актуальностью, новизной и оригинальностью решений, практической и научной ценностью.

Сведения о результатах государственной итоговой (итоговой) аттестации по образовательной программе приведены в приложении 2. За последний год при защите выпускных квалификационных работ 100% выпускников получают оценки «хорошо» и «отлично».

В качестве рекомендаций по дальнейшему совершенствованию подготовки выпускников необходимо:

1. расширить тематику научно-исследовательских работ, в том числе с привлечением возможностей научно-исследовательских институтов;
2. продолжать совершенствовать технологии получения БАВ и фармтехнологий в соответствии с требованиями промышленности региона;

3. продолжать совместные фундаментальные научно-исследовательские работы совместно с лабораторией физиологии и патологии клетки;
4. разрабатывать больше инновационных технологий, обогащающих рацион человека витаминно-минеральными компонентами и пробиотиками.

В качестве нормативно-методического обеспечения системы оценки качества обучения выступают следующие документы, разработанные в ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»:

- Положение «О порядке формирования фонда оценочных средств по дисциплине (модулю), практике»;
- Положение «О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования»;
- Положение о выпускной квалификационной работе «Положение о выпускной квалификационной работе»;
- Положение о проверке выпускных квалификационных работ с использованием системы «Антиплагиат.ВУЗ» («Положение о проверке выпускных квалификационных работ с использованием системы «Антиплагиат.ВУЗ»).

Проведение внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательным программам осуществляется на регулярной основе.

За отчетный период оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе осуществлялась в рамках:

- проведения контроля остаточных знаний обучающихся по всем ранее изученным дисциплинам (модулям);
- диагностического тестирования обучающихся, приступивших к освоению образовательной программы;
- текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик;
- проведения входного контроля уровня подготовки обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
- проведения диагностической работы по оценке сформированности компетенций.

С целью оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса по образовательной программе было проведено анкетирование обучающихся, научно-педагогических работников и представителей работодателей и (или) их объединений (в том числе через ЭИОС университета).

Информация о результатах опросов педагогических работников об удовлетворенности условиями и организацией образовательной деятельности; работодателей об удовлетворенности качеством образования; обучающихся об удовлетворенности условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик в рамках реализации образовательной программы представлена в Приложении 7.

Проведенное анкетирование показало, что 100% обучающихся полностью довольны выбором университета, содержанием образовательной программы, качеством образования по программе в целом, организацией практики, вовлеченностью в научно-исследовательскую деятельность университета и чувствуют себя подготовленными к профессиональной деятельности (Приложение 7).

Большинство студентов удовлетворены качеством преподавания, оснащенностью учебного процесса компьютерной техникой и компьютерным программным обеспечением, литературой в электронной и печатной формах, а также организацией внеучебной работы со студентами в университете.

Характеристика подготовки обучающихся в части требований к качеству и результатам освоения основной образовательной программы высшего образования соответствует федеральному государственному образовательному стандарту по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология.

5. Востребованность выпускников на рынке труда. Анализ результатов трудоустройства

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология, включает решение проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере биотехнологии. В современном мире без фундаментальных биологических знаний невозможно развитие медицины, сельского хозяйства, пищевой, фармацевтической и микробиологической промышленности, решение экологических проблем. Кафедра промышленной химии и биотехнологии активно работает по всем этим направлениям, выпуская квалифицированных специалистов. Лаборатории кафедры оснащены современным оборудованием ведущих отечественных и мировых производителей.

Образовательная программа «Промышленная биотехнология» ориентирована на потребности рынка труда и обеспечивают подготовку высококвалифицированных специалистов для пищевой, медицинской и фармацевтической отрасли.

О качестве подготовки магистров по направлению 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология, и их востребованности на рынке труда говорит тот факт, что потенциальные работодатели охотно принимают выпускников на работу. В целях установления интеграции в области подготовки магистров по данному направлению заключены договоры сотрудничества с предприятиями Орловской области. Сведения о востребованности выпускников приведены в Приложении 9.

Важнейшим аспектом подготовки специалистов является их трудоустройство. Выбор направления подготовки и направленности (профиля) образовательной программы был сделан на основании анализа рынка труда в регионе и перспектив его развития, консультаций с работодателями, оценки результатов трудоустройства выпускников, оценки ресурсов кафедры и возможностей по привлечению научно-педагогических работников из числа руководителей и работников организаций. Большинство выпускники работают по специальности на территории Орловской области, о чём свидетельствует анализ результатов трудоустройства, приведенном в Приложении 9.

6. Научно-исследовательская работа обучающихся по образовательной программе

Научно-исследовательская работа студентов в рамках реализации ООП направлена на комплексное формирование компетенций обучающихся в соответствии с учебными планами и требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология.

Образовательная программа имеет академический профиль, ориентированный на теоретические знания и подготовку выпускников для научных исследований, на формирование инициативной, критически мыслящей личности, способной к творчеству, инновациям, предпринимательству и адаптации к работе в команде в высококонкурентной научной и производственной среде.

Научно-исследовательская работа обучающихся по программам магистратуры проводится в рамках лабораторных занятий, при реализации программ практик (одна из типов практик), а также как один из видов самостоятельной работы обучающихся. В базовый учебный план подготовки магистров по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология, введена сквозная дисциплина «Проектная деятельность в биотехнологии» на протяжении всего обучения студентов, предусматривающая получение навыков исследовательской и экспериментальной работы на современном оборудовании самостоятельно и в команде, умения оценивать результаты, совершенствовать навыки коммуникации и презентации. Подготавливаемые студентами проекты представляются на конференциях, студенческих

форумах. В рамках дисциплины «Проектная деятельность в биотехнологии» реализуются совместные междисциплинарные студенческие научные проекты с лабораторией клеточной физиологии и патологии.

Общая трудоемкость НИР определяется ФГОС ВО. Объем аудиторных занятий и распределение их по семестрам при проведении НИР определяются учебным планом образовательной программы.

За последние годы в институте естественных наук и биотехнологии открыты 2 научно-исследовательские лаборатории, оснащенные современным оборудованием: лаборатория биотехнологии и лаборатория клеточной физиологии и патологии. Обучающиеся по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология выполняют научные проекты в этих лабораториях.

Основными направлениями научной деятельности кафедры промышленной химии и биотехнологии являются:

- обеспечение качества и безопасности функциональных пищевых продуктов для социально значимых групп населения, как элемент продовольственной безопасности;

- использование химических, нано- и биотехнологий в получении перспективных материалов, фармсубстанций, медицинских препаратов и пищевых продуктов.

Обучающиеся принимают активное участие в международных и всероссийских научных и научно-практических конференциях:

- Школа-конференция «Биология – наука XXI века» (Пушкинский научный центр РАН, Пушкино, Московская обл.);

- Международная научно-практическая конференция «Клеточные технологии в экспериментальной медицине» (Курский государственный медицинский университет, Курск);

- Всероссийская научно-практическая конференция студентов и молодых ученых «Горизонты биотехнологии» (ОГУ имени И.С. Тургенева, Орел);

- Международная научно-практическая молодежная конференция «Горизонты биофармацевтики» (Курский государственный медицинский университет, Курск);

- Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Биотехнология и биомедицинская инженерия»(Курский государственный медицинский университет, Курск);

- Международная научно-практическая конференция «Продукты питания: производство, безопасность, качество» (Башкирский государственный аграрный университет, Уфа);

- Международная научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов «Роль молодых ученых в инновационном развитии сельского хозяйства» (Федеральный научный центр зернобобовых и крупяных культур, п. Стрелецкий, Орловская область);

- Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Биотехнология и биомедицинская инженерия» (Курский государственный медицинский университет, Курск).

Также студенты активно публикуют результаты научного исследования в сборниках студенческих научных работ (РИНЦ) и журналах ВАК в соавторстве с педагогами.

7. Ресурсное, в том числе кадровое и материально-техническое обеспечение образовательной программы

Ресурсное обеспечение образовательной программы сформировано на основе требований к условиям реализации образовательной программы, определяемым ФГОС ВО по направлению 19.04.01 Биотехнология, с учетом особенностей, связанных с направленностью образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

7.1 Кадровое обеспечение образовательной программы

Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора.

Профессорско-преподавательский состав, реализующий образовательную программу 19.04.01 Биотехнология имеет высокий уровень квалификации. Подготовку магистров по направлению 19.04.01 Биотехнология осуществляет профессорско-преподавательский состав кафедры промышленной химии и биотехнологии, который включает 3 доктора наук и 4 кандидата наук. В учебном процессе преподаватели используют передовые отечественные и зарубежные образовательные технологии, а также современные тенденции в преподавании. Применяются современные методы освоения материала, как мозговой штурм, семинары–дискуссии, круглые столы, командные состязания по пройденным курсам, проектная деятельность. В Университете активно функционирует система наставничества преподаватель-аспирант-обучающиеся.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу по направлению 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология, соответствует требованиям ФГОС ВО (Приложение 5).

7.2 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Анализ состояния материально-технической базы, используемой при реализации ООП, показал, что она соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология и обеспечивает проведение занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, предусмотренных учебным планом, и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения для реализации программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология, включает в себя лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием (Приложение 6).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям). Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к ряду электронно-

библиотечных систем, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Автоматизированные рабочие места читателя имеются в помещениях библиотеки всех корпусов, дают возможность беспрепятственно работать с БД. Имеется беспроводной доступ по технологии Wi-Fi во всех читальных залах библиотеки.

В университете обеспечен доступ к электронно-библиотечным системам и базам данных. Доступ осуществляется из любой точки интернета по логину и паролю после регистрации с IP-адресов университета.

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

Образовательная программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого представлен в рабочих программах учебных дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Обучающимся обеспечен доступ, в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах учебных дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья в случае необходимости могут быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Опрос научно-педагогических работников, реализующих данную образовательную программу, показал, что подавляющее большинство удовлетворены в большей мере условиями образовательного процесса и оценивают их как хорошие. Всегда есть возможность получить информацию, касающуюся учебного процесса и внеучебных мероприятий в любой точке доступа в сеть Интернет. Все без исключения научно-педагогические работники отметили предоставление возможности для прохождения курсов повышения квалификации, обучающих семинаров и стажировок не реже одного раза в год. Большинство анкетированных удовлетворены возможностью подключения к электронно-библиотечной системе университета из любой точки и доступностью необходимой информации, касающейся образовательного процесса и внеучебных мероприятий.

Анкетирование работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы и имеющим стаж работы в соответствующей профессиональной области не менее 3 лет показал, что, по мнению

последних, компетенции выпускников соответствуют профессиональным стандартам, подтверждая целесообразность дальнейшего сотрудничества с университетом.

8. Внеучебная деятельность

Подводя итоги воспитательной работы за 2022 календарный год, следует отметить хорошее качество ресурсного обеспечения реализации воспитательной работы. Воспитательная работа велась добросовестно в соответствии со следующим утверждённым нормативно-правовым обеспечением: рабочей программой воспитания - как части образовательной программы, календарным планом воспитательной работы на учебный год, о чём свидетельствует своевременно предоставленный отчет за учебный год.

Ответственный за организацию социальной и воспитательной работы института Пригарина О.М. вместе с кураторами групп (Кузнецовой Е.А. (11-БТм) и Винокуровым А.Ю. (21-БТм), а также другими преподавателями кафедры промышленной химии и биотехнологии составляли отменное кадровое обеспечение, активно вовлекая студентов во все модули воспитания на основании распоряжений по институту естественных наук и биотехнологии, о чём свидетельствуют вовремя сданные отчёты кураторов за прошедший год.

С учетом бюджетных средств, предусмотренных финансово-хозяйственным планом Университета, на кафедре было проведено 12 мероприятий.

Об отличном информационном обеспечении свидетельствовали оперативно выкладываемые новости в группах института (Институт Естественных наук и Биотехнологии (vk.com) в социальных сетях, в том числе о мероприятиях университетского, институтского, кафедрального масштаба по направлениям воспитательной деятельности.

Анализируя качество инфраструктуры, следует отметить удовлетворительное состояние зданий, сооружений образовательного пространства, общежитий, аудиторий, зон отдыха с наличием достаточных средств обучения и воспитания.

Для вовлечения обучающихся в воспитательный процесс применялись комплексные меры усиления их созидательной активности: убеждение (путём диалога, внушения, инструктажа), поручение, различного рода задания, метод примера, требование в соответствии с приказами ректора и распоряжениями директора, поощрения, благодарности, грамоты, критика, замечание, наказание в воспитательных целях.

Качество управления системой воспитательной работы оценивалось верификацией эффективных контрактов преподавателей, получением благодарностей от студенческого самоуправления ответственным за организацию социальной и воспитательной работы института.

Студенческое самоуправление института качественно осуществляло свою деятельность в соответствии с положением об органах студенческого

самоуправления ОГУ (org.doc (live.com)) и состояло из старостата, профоргов, студенческого совета с председателем и его заместителями, участвовало в студенческих объединениях, учёных советах института, о чём информировало на странице института в соцсети. Активисты института неоднократно поощрялись благодарностями в отчётном периоде.

Вовлеченность обучающихся в различные виды воспитательной деятельности в институте естественных наук и биотехнологии следующая (от общего числа обучающихся)

1. Доля обучающихся, вовлеченных в проектную деятельность по разным направлениям воспитательной работы – 5 %.

2. Доля обучающихся, вовлеченных в волонтерскую деятельность – 7 %.

3. Доля обучающихся, вовлеченных в общественную деятельность – 3 %.

4. Доля обучающихся, вовлеченных в научно-исследовательскую деятельность – 13 %.

5. Доля обучающихся, вовлеченных в студенческое международное сотрудничество (студенческие международные конференции, международные молодежные форумы, международная мобильность и тд.) – 3 %.

6. Доля обучающихся, вовлеченных в деятельность студенческих объединений – 9 %.

7. Доля обучающихся, занимающихся на постоянной основе в различных формах досуговой деятельности – 13 %.

8. Доля обучающихся, вовлеченных в профориентационную деятельность – 9 %.

9. Доля обучающихся, вовлеченных в предпринимательскую деятельность – 1 %.

10. Доля обучающихся, вовлеченных в спортивную деятельность – 19 %.

11. Доля обучающихся, вовлеченных в информационную деятельность – 9 %.

12. Количество побед в региональных, федеральных и международных студенческих конкурсах, подтвержденных грамотами, дипломами (персональными либо студенческих коллективов) – 1.

На основании проведенных совместно со службой психолого-педагогической поддержки университета мониторингов «Сформированность ценностно-смыслового самоопределения обучающихся» можно сделать вывод о том, что личностному и профессиональному росту первокурсников способствует прежде всего формирование убеждений, ценностей, мотивов, взглядов и установок, соответствующих будущей профессиональной деятельности, накопление знаний и овладение умениями, навыками и конкретными способами практической деятельности. Студенты характеризуются утверждением самостоятельности и независимости личности, формированием собственных мировоззренческих позиций,

выработкой ценностных ориентацией, и устремленностью в будущее. При этом они могут быть не уверены в себе, оглядываться на одобрение со стороны родителей, сверстников, педагогов, иметь низкую самооценку, внутренние противоречия и неудовлетворенность в жизни, в том числе университетской.

Воспитательная деятельность преподавателя в процессе реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Рабочей программой воспитания по специальности и календарным планом. 100 % ППС задействовано в организации и проведении мероприятий воспитательной работы, в т.ч. внутривузовского, всероссийского и международного уровня, привлекая всех обучающихся. Количество обучающихся, подготовленных преподавателями, занявших призовые места в мероприятиях по направлениям воспитательной деятельности в отчётном периоде – 1 человек. В 2022 году проводились групповые консультации обучающихся с привлечением работодателей по вопросам личностного роста и развития. Уровень сформированности профессиональных ориентиров и профессиональной культуры у студентов оценивается по результатам сформированности профессиональных компетенций при полном освоении дисциплин и практик. 1 студент направления Биотехнология подготовил портфолио профессионально-личностных достижений при подаче документов на конкурс для получения повышенной государственной академической стипендии за особые достижения в научной деятельности.

Приложение 1. Сведения о контингенте обучающихся по образовательной программе

Для программ среднего профессионального и высшего образования

19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология

(код, наименование основной образовательной программы, направленность (профиль)/специализация (для программ высшего образования))

| № п/п | Формы получения образования | Количество обучающихся в текущем учебном году (чел.) | Из них количество обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, дети-инвалиды и инвалиды (чел.) |
|--|-----------------------------|--|---|
| В организации, осуществляющей образовательную деятельность | | | |
| 1. | Очная форма | 23 | - |
| 2. | Очно-заочная форма | - | - |
| 3. | Заочная форма | - | - |
| Вне организации, осуществляющей образовательную деятельность | | | |
| 4. | В форме самообразования | - | - |

Приложение 2. Сведения о результатах государственной итоговой (итоговой) аттестации
по образовательной программе

*Для программ высшего образования – программы бакалавриата/
программы магистратуры/ программы специалитета/
программы аспирантуры/ программы ординатуры*

19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология
(код, наименование основной образовательной программы – направленность (профиль)/специализация)

| N п/п | Учебный год | Вид государственных аттестационных испытаний | | | | | | | | | |
|-------|-------------|--|---------------------------------------|--|--|---------------------------------------|--|--|--|---|-------------------------------------|
| | | Государственный экзамен (при наличии) | | | Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) | | | | | | |
| | | количество выпускников, всего | из них: | | количество выпускников, всего | из них: | | | Результаты проверки ВКР на наличие заимствований | | |
| | | | получивших оценку "удовлетворительно" | получивших оценки "отлично" и "хорошо" | | получивших оценку "удовлетворительно" | получивших оценки "отлично" и "хорошо" | выполнявших ВКР по заявкам предприятий | Средняя доля оригинальных блоков в работе | Средняя доля цитирования и самоцитирования в работе | Средняя доля заимствований в работе |
| Чел | % | % | Чел. | % | % | % | % | % | % | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 01 | 2021/2022 | - | - | - | 13 | - | 100 | 30,77 | 86,76 | 1,03 | 12,22 |

Приложение 3. Сведения о результатах промежуточной аттестации обучающихся по образовательной программе

*Для программ высшего образования – программы бакалавриата/
программы магистратуры/ программы специалитета*

19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология
(код, наименование основной образовательной программы – направленность (профиль)/специализация)

| Абсолютная успеваемость, чел. | | Абсолютная успеваемость, % | | Качественная успеваемость, % | |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| зимняя сессия 2021/2022 уч. год | летняя сессия 2021/2022 уч. год | зимняя сессия 2021/2022 уч. год | летняя сессия 2021/2022 уч. год | зимняя сессия 2021/2022 уч. год | летняя сессия 2021/2022 уч. год |
| 12 | 12 | 100 | 100 | 100 | 50 |

Приложение 4. Перечень организаций, с которыми заключены договоры о практической подготовке обучающихся по образовательной программе

19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология
(код, наименование основной образовательной программы, направленность (профиль))

| Наименование организации | Реквизиты и сроки действия договоров |
|--|---|
| ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева» | <p>302026, Орловская область, г. Орел, ул. Комсомольская д. 95. Телефон (факс): +7 (4862) 751-318 E-mail: info@oreluniver.ru</p> <p>УФК по Орловской области (ОГУ л/с 20546X12280); ИНН 5752015309; КПП 575201001 Номер счета банка получателя средств: ЕКС: 40102810545370000046 Банк: ОТДЕЛЕНИЕ ОРЕЛ БАНКА РОССИИ // УФК по Орловской области г.Орел БИК 015402901 Расчетный счет: 03214643000000015400 ОКТМО 54701000; КБК 00000000000000000130 (17 нолей). ОГРН: 1025700786462 ОКПО: 02079909 ОКФС: 12 - Федеральная собственность ОКОГУ: 1322600 - Министерство науки и высшего образования Российской Федерации ОКОПФ: 75103 - Федеральные государственные бюджетные учреждения ОКТМО: 54701000001 ОКАТО: 54401366 - Заводской, Орёл, Города областного значения Орловской области, Орловская область</p> |
| ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур», г. Орел | № 1247, от 27.06.22, срок действия – с 29.06.22 по 12.07.22 |
| Орловский филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Центральной научно-методической ветеринарной лаборатории», г. Орел | № 1246 от 27.06.22, срок действия – с 29.06.22 по 12.07.22 |

Приложение 5. Кадровое обеспечение образовательной программы

Для программ высшего образования – программы бакалавриата/
программы магистратуры/ программы специалитета/
программы аспирантуры/ программы ординатуры

19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология
(код, наименование основной образовательной программы – направленность (профиль)/специализация)

РАЗДЕЛ 1. Информация о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Фамилия, имя, отчество (при наличии) педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации основной образовательной программы | Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/внешнего совместительства; на условиях гражданско-правового договора) педагогических (научно-педагогических) работников | Информация о наличии ученой степени, ученого звания, наград, международных почетных званий или премий, в том числе полученных в иностранном государстве и признанных в Российской Федерации и (или) государственных почетных званий в соответствующей профессиональной сфере, и (или) лауреатства государственных премий в соответствующей профессиональной сфере и приравненного к ним членства в творческих союзах, лауреатства, побед и призов в творческих конкурсах | Объем учебной нагрузки педагогического работника | |
|-------|--|---|---|--|--|----------------|
| | | | | | количество часов | доля от ставки |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 8 | 9 |
| 1. | Биофармацевтика и биомедицина | Кузнецова Елена Александровна | Внутренний совместитель | ---- | 68 | 0,076 |
| | | Кузнецова Елена Анатольевна | По основному месту работы | Ученая степень – доктор технических наук, ученое звание – доцент. | 44,9 | 0,049 |
| 2. | Методология научных исследований в биотехнологии и защита интеллектуальной собственности | Бондарев Николай Ильич | По основному месту работы | Ученая степень – доктор биологических наук, ученое звание – доцент. | 92,15 | 0,102 |
| 3. | Методы планирования эксперимента и обработки экспериментальных данных в биотехнологии | Бондарев Николай Ильич | По основному месту работы | Ученая степень – доктор биологических наук, ученое звание – доцент. | 140,15 | 0,156 |
| 4. | Современные проблемы биотехнологии | Бондарев Николай Ильич | По основному месту работы | Ученая степень – доктор биологических наук, ученое звание – доцент. | 66,15 | 0,074 |
| 5. | Основы конструирования новых штаммов-продуцентов БАВ | Гаврилина Вера Александровна | По основному месту работы | Ученая степень – доктор технических наук, ученое звание – доцент. | 70,15 | 0,078 |
| 6. | Управление инновационными проектами в биотехнологии | Климова Елена Валерьевна | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук, ученое звание – доцент. | 66 | 0,073 |
| | | Шаяпова Людмила Васильевна | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук. | 50,9 | 0,057 |
| 7. | Проектная деятельность в биотехнологии | Фесенко Иван Николаевич | Внешний совместитель | Ученая степень – доктор биологических наук | 107,3 | 0,119 |
| | | Климова Елена Валерьевна | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук, ученое звание – доцент. | 107,3 | 0,119 |

| | | | | | | |
|-----|--|-------------------------------------|---------------------------|--|--------|-------|
| 8. | Химическая технология субстанций биопрепаратов | Гаврилина Вера Александровна | По основному месту работы | Ученая степень – доктор технических наук, ученое звание – доцент. | 112,15 | 0,125 |
| | | Шаяпова Людмила Васильевна | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук. | 110,9 | 0,123 |
| 9. | Агробιοфотоника | Новикова (Маковик) Ирина Николаевна | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук. | 44,15 | 0,049 |
| 10. | Технологии упаковки пищевых продуктов и биологически активных соединений | Кузнецова Елена Анатольевна | По основному месту работы | Ученая степень – доктор технических наук, ученое звание – доцент. | 98,15 | 0,109 |
| 11. | Иммунобиологические препараты на основе микроорганизмов | Гаврилина Вера Александровна | По основному месту работы | Ученая степень – доктор технических наук, ученое звание – доцент. | 98,9 | 0,11 |
| | Биотехнологические приемы переработки вторичных сырьевых ресурсов | | | | | |
| 12. | Управление качеством в производстве готовых лекарственных средств | Шаяпова Людмила Васильевна | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук. | 96,15 | 0,107 |
| | Автоматизация технологических процессов биотехнологических производств | | | | | |
| 13. | Технологии фармпрепаратов | Кузнецова Елена Анатольевна | По основному месту работы | Ученая степень – доктор технических наук, ученое звание – доцент. | 181,05 | 0,201 |
| | Промышленные и инновационные биотехнологии | | | | | |
| 14. | Учебная практика. Педагогическая | Бондарев Николай Ильич | По основному месту работы | Ученая степень – доктор биологических наук, ученое звание – доцент. | 18,15 | 0,020 |
| 15. | Научно-исследовательская работа | Кузнецова Елена Анатольевна | По основному месту работы | Ученая степень – доктор технических наук, ученое звание – доцент. | 252,6 | 0,281 |
| 16. | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | Гаврилина Вера Александровна | По основному месту работы | Ученая степень – доктор технических наук, ученое звание – доцент. | 18,15 | 0,020 |
| 17. | Преддипломная практика | Бондарев Николай Ильич | По основному месту работы | Ученая степень – доктор биологических наук, ученое звание – доцент. | 16,5 | 0,018 |
| | | Винокуров Андрей Юрьевич | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук. | 16,5 | 0,018 |
| | | Климова Елена Валерьевна | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук, ученое звание – доцент. | 16,5 | 0,018 |
| | | Кузнецова Елена Анатольевна | По основному месту работы | Ученая степень – доктор технических наук, ученое звание – доцент. | 16,5 | 0,018 |
| | | Фроленков Константин Юрьевич | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук, ученое звание – доцент. | 16,5 | 0,018 |
| | | Шаяпова Людмила Васильевна | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук. | 16,5 | 0,018 |
| | | Радченко Сергей Юрьевич | По основному месту работы | Ученая степень – доктор технических наук, ученое звание – профессор, почетный работник высшего | 1,5 | 0,002 |

| | | | | | | |
|--------|--|--------------------------------|---------------------------|--|-------|-------|
| | | | | профессионального образования Российской Федерации, почетный работник науки и техники Российской Федерации. | | |
| | | Дунаев Андрей Валерьевич | По основному месту работы | Ученая степень – доктор технических наук, ученое звание – доцент | 1,5 | 0,002 |
| 18. | Индивидуальные консультации при подготовке к защите ВКР | Бондарев Николай Ильич | По основному месту работы | Ученая степень – доктор биологических наук, ученое звание – доцент. | 6 | 0,007 |
| | | Винокуров Андрей Юрьевич | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук. | 6 | 0,007 |
| | | Климова Елена Валерьевна | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук, ученое звание – доцент. | 6 | 0,007 |
| | | Кузнецова Елена Анатольевна | По основному месту работы | Ученая степень – доктор технических наук, ученое звание – доцент. | 6 | 0,007 |
| | | Фроленков Константин Юрьевич | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук, ученое звание – доцент. | 6 | 0,007 |
| | | Шаяпова Людмила Васильевна | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук. | 6 | 0,007 |
| 19. | Процедура защиты ВКР | Макаркина Маргарита Алексеевна | По договору ГПХ | доктор сельскохозяйственных наук, гл. научный сотрудник, зав. лаборатории биотехнологической и технологической оценки сортов и хранения. ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур» (г. Орел), председатель ГЭК | 0,45 | 0,001 |
| | | Ярован Наталья Ивановна | По договору ГПХ | доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой химии ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», член комиссии | 0,45 | 0,001 |
| | | Васильчиков Андрей Геннадьевич | По договору ГПХ | кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник селекционно-семеноводческого центра сои ФГБНУ Федерального научного центра зернобобовых и крупяных культур, член комиссии | 0,45 | 0,001 |
| | | Кузнецова Елена Анатольевна | По основному месту работы | доктор технических наук, доцент | 0,45 | 0,001 |
| | | Климова Елена Валерьевна | По основному месту работы | кандидат технических наук, доцент | 0,45 | 0,001 |
| | | Шульдешова Наталья Валерьевна | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат педагогических наук, ученое звание – доцент. | 36,15 | 0,04 |
| 20. | Научный дискурс в иноязычном поликультурном пространстве | Шульдешова Наталья Валерьевна | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат педагогических наук, ученое звание – доцент. | 36,15 | 0,04 |
| 21. | Стратегические коммуникации в цифровой среде | Пилипенко Александр Витальевич | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук, ученое звание – доцент, PhD. | 36,15 | 0,04 |
| 22. | Модуль «Технологии искусственного интеллекта» | Рыженков Денис Викторович | По основному месту работы | Ученая степень – кандидат технических наук. | 36,15 | 0,04 |
| ИТОГО: | | | | | 1391 | 2,076 |

РАЗДЕЛ 2. Информация о научно-педагогических работниках, участвующих в реализации основной образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации основной образовательной программы на иных условиях, являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся (далее - специалисты-практики)

| № п/п | Фамилия, имя, отчество (при наличии) специалиста-практика | Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства | Занимаемая специалистом-практиком должность | Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающийся |
|-------|---|---|---|--|
| 1. | Фесенко Иван Николаевич | ФГБНУ «Федеральный научный центр зернобобовых и крупяных культур» | профессор | 21 год |
| 2. | Макаркина Маргарита Алексеевна | ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур» (г. Орел) | профессор | 30 лет |

РАЗДЕЛ 3. Информация о руководителе научного содержания основной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры/
о научном руководителе аспирантов по основной образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

| № п/п | ФИО научного руководителя | Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ) | Ученая степень, ученое звание | Тематика самостоятельной научно-исследовательской деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направлению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление | Публикации в ведущих отечественных рецензируемых журналах и изданиях | Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях | Апробация результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях с указанием темы статьи (темы доклада) |
|-------|-----------------------------|--|--|--|--|---|---|
| 1 | Кузнецова Елена Анатольевна | штатный | Ученая степень - доктор технических наук, ученое звание - доцент | Тема: «Обеспечение качества и безопасности функциональных пищевых продуктов для социально значимых групп населения, как элемент | 1. Михайлова М.А., Кузнецова Е.А., Солохина И.Ю., Гаврилина В.А., Кузнецова Е.А., Денисова А.Р. Показатели белково-протеинозного комплекса зерна полбы сорта Руно //«Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов». 2022. - №2 (73).-С.71-76 2. М.А. Михайлова, Е.А. Кузнецова, | - | 1. Учасов Д.С., Шалаева А.А., Кузнецова Е.А. Оценка антиоксидантных свойств корней <i>Taraxacum officinale</i> // «Товароведение, технология и экспертиза: инновационные решения и перспективы развития» // Мат. III национальной научно-практической |

| № п/п | ФИО научного руководителя | Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ) | Ученая степень, ученое звание | Тематика самостоятельной научно-исследовательской деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направлению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление | Публикации в ведущих отечественных рецензируемых журналах и изданиях | Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях | Апробация результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях с указанием темы статьи (темы доклада) |
|-------|---------------------------|--|-------------------------------|--|--|---|--|
| | | | | <p>продовольственной безопасности» Приказ № 1238 от 05.12.18</p> | <p>Л.В. Шаяпова, Д.С. Учасов, Е.А. Кузнецова, И.А. Беспалов Применение дробленных ядер арахиса в производстве хлеба из зерна полбы //«Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов». 2022. - №3 (74).- С. 33-38</p> <p>3. Бондарев Н.И., Фесенко И.Н., Кузнецова Е.А., Бондарева Т.А., Костикова В.Н. Каллусо- и органогенез у межвидовых гибридов <i>Fagopyrum esculentum</i> × <i>F.cymosum</i> //«Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов». 2022. - №3 (74).- С.3-8</p> <p>4. Бондарев Н.И., Бондарева Т.А., Дерябин А.Н., Кузнецова Е.А. Влияние новых регуляторов роста на клубнеобразование у картофеля (<i>Solanum tuberosum</i> L.) в условиях <i>in vitro</i>. // «Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов». – № 6(77). – ноябрь-декабрь 2022. – С. 3-7.</p> | | <p>конференции «Товароведение, технология и экспертиза: инновационные решения и перспективы развития» – 02 июня 2022 г. – М.: ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, 2022. – С. 245-249</p> <p>2. Кузнецова Е.А., Насруллаева Г.М., Ткаченко В.И. Некоторые показатели состава и свойства порошка из плодов <i>Ribes uva-crispa</i> // БАЛТИЙСКИЙ МОРСКОЙ ФОРУМ: материалы X Международного Балтийского морского форума 26 сентября – 1 октября 2022 года [Электронный ресурс]: в 7 томах. Т. 5. «ИННОВАЦИИ В ТЕХНОЛОГИИ ПРОДУКТОВ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ», IX Национальная научная конференция. – Электрон. дан. – Калининград: Издательство БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. –С. 57-62</p> <p>3. К.А. Бушуева, Е.А. Кузнецова, Е.А. Кузнецова, Д.С. Учасов, Л.В. Шаяпова Технология хлеба из целого зерна тритикале и гречихи // XIX международная научно-практическая конференция «Пища. Экология. Качество», Новосибирск, 08.11.2022 - 09.11.2022. - Новосибирск: Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН, 2022. - С.258-261. [Электронный ресурс].</p> |

| | | | | | | | |
|-------|---------------------------|--|-------------------------------|--|--|---|---|
| № п/п | ФИО научного руководителя | Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ) | Ученая степень, ученое звание | Тематика самостоятельной научно-исследовательской деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направлению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление | Публикации в ведущих отечественных рецензируемых журналах и изданиях | Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях | Апробация результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях с указанием темы статьи (темы доклада) |
| | | | | | | | |

РАЗДЕЛ 4. Сведения о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования

| № п/п | Наименование индикатора | Единица измерения/значение | Значение сведений |
|-------|--|----------------------------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу | % | 97 |
| 2. | Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу | % | 98 |
| 3. | Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих основную образовательную программу | % | 5,73 |

Приложение 6. Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Для программ высшего образования – программы бакалавриата/
программы магистратуры/ программы специалитета/
программы аспирантуры/ программы ординатуры

19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология
(код, наименование основной образовательной программы – направленность (профиль)/специализация)

| № п/п | Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|-------|---|--|--|
| 1 | БИОФАРМАЦЕВТИКА И БИОМЕДИЦИНА | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-435 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| 2 | МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В БИОТЕХНОЛОГИИ И ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-445 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| 3 | МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА И ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ В БИОТЕХНОЛОГИИ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-435 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| | | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-346 Компьютерный класс | Специализированная мебель, доска, технические средства обучения (мультимедийный проектор, экран, компьютеры) |
| 4 | СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОТЕХНОЛОГИИ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-445 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| 5 | ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ НОВЫХ ШТАММОВ-ПРОДУЦЕНТОВ БАВ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-445 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |

| | | | |
|---|---|--|--|
| 6 | УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ В БИОТЕХНОЛОГИИ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорско шоссе, 29, ауд. 11-435 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| 7 | ТЕХНОЛОГИИ УПАКОВКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорско шоссе, 29, ауд. 11-435 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| | | Лаборатория биотехнологии и фармтехнологий 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-440 | ВОРОНКА лабор., ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, ОБЛУЧАТЕЛЬ БАКТЕРИЦИДНЫЙ ОБН-150, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, Облучатель хроматографический УФС-254, ПРИБОР для определения числа падения ПЧП-7, PH-МЕТР PH-150, СТЕЛЛАЖ НАВЕСНОЙ ЛАБ-400 /для сушки пос./, СТЕРИЛИЗАТОР ГП-40 СПУ, Специализированная мебель, ШЕЙКЕР ЛАБОР. ПОСУДЫ, Шейкер-инкубатор орбитальный ES-20, BioSan |
| 8 | ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИИ СУБСТАНЦИЙ БИОПРЕПАРАТОВ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-445 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| | | Лаборатория химической технологии и современных методов исследования 302020, 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-431 | АНАЛИЗАТОР РТУТИ ЮЛИЯ, АНАЛИЗАТОР инфракрасный СПЕКТРАН-119М, БИНОКУЛЯРНЫЙ МИКРОСКОП МИКМЕД-1 ВАР.2-20, ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, КОЛБА МЕРНАЯ 1-100, Кондуктометр "Эксперт-002", МИКРОСКОП МИКМЕД-1, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, САХАРИМЕТР СУ-4, СПЕКТРОМЕТР СПЕКТРОН - 119, СТОЛ ОСТРОВНОЙ Д-Р 3/П-04, СТОЛ ПРИСТЕННЫЙ Д-Р 3/П-04, Специализированная мебель |
| 9 | ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В БИОТЕХНОЛОГИИ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорско шоссе, 29, ауд. 11-435 | Доска, Компьютер, Мультимедийный проектор, Ноутбук, Специализированная мебель, Экран. |
| | | Весовая 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорско шоссе, 29, ауд. 11-437а | ВОРОНКА ПЛАТИНОВАЯ.N 123 /19.1; КОРПУС ЛАБ. УСТАНОВКИ; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4; ПИКНОМЕТР ТВЕРДЫХ И СЫПУЧИХ |

| | | |
|--|---|--|
| | | ВЕЩЕСТВ ПТ-100; ПИКНОМЕТР газ.; РДС-6 РЕОМЕТР; Специализированная мебель; ТИГЛИ БЕЗ КРЫШКИ N 100-8 /49.0; ТУМБА 3 ящика 400*470*650; ФЛЭШ-КАРТА; ЧАШКА ПЛАТИНОВАЯ N118-5/67.12/; ЧАШКА ПЛОСКОДОННАЯ N115-3; ЧАШКА С УСИЛ.КРОМ.N120-4/51.11 |
| | Лаборатория биотехнологии и фармтехнологий 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-440 | ВОРОНКА лабор., ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, ОБЛУЧАТЕЛЬ БАКТЕРИЦИДНЫЙ ОБН-150, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, Облучатель хроматографический УФС-254, ПРИБОР для определения числа падения ПЧП-7, РН-МЕТР РН-150, СТЕЛЛАЖ НАВЕСНОЙ ЛАБ-400 /для сушки пос./, СТЕРИЛИЗАТОР ГП-40 СПУ, Специализированная мебель, ШЕЙКЕР ЛАБОР. ПОСУДЫ, Шейкер-инкубатор орбитальный ES-20, BioSan |
| | Лаборатория микробиологии и биоинженерии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-439 | АНАЭРОСТАТ АЭ-01; МИКРОСКОП; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ОВЭ-6; СТЕЛЛАЖ К ОСТР. СТОЛУ 1200*280*750; СТОЛ островной низкий 1200*1500*750 Столешница; Специализированная мебель; ТЕРМОСТАТ ТС-1/80; Хладотермостат воздушный ХТ-3/40-2 |
| | Лаборатория органической химии, биохимии и молекулярной биологии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-432 | АРМ СПЕЦИАЛИСТА ПО МОДЕЛИРОВАНИЮ CELERON 850, Баня водяная одноместная Ulab UT-4301E, ВЕСЫ ТЕХН.ЭЛЕКТРОННЫЕ ЕК 200G, ВОРОНКА лабор., Видеоокуляр для микроскопа TourCam 9.0 MP, Вольтамперометрический анализатор "Экотест-ВА", ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА "ЭЛЬФ-4", Камера Горяева 2-х сеточная, МИКРОСКОП БИОМЕД 5, Микроскоп Биомед С-2 вар.4, 1600х, моно-, осветитель, Микроскоп биологический Микмед 3 вар. 3 LED M, НАСОС ВАКУМ., ОБЛУЧАТЕЛЬ УФС-365, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, Ротационный вискозиметр Брукфильда RVDV-II+PRO, СТОЛ ОСТРОВНОЙ Д-Р 3/П-04, СТОЛ ПРИСТЕННЫЙ Д-Р 3/П-04, Специализированная мебель, Стол подъёмный ES-2424 (малый), ТЕРМОСТАТ ТС-1/20 СПУ, Ультразвуковая ванна УЗВ-2/150 ТН (2,4 л), ХОЛОДИЛЬНИК ШАРИКОВЫЙ ХШ-1-100-14/23, ХОЛОДИЛЬНИК ЛАБОРАТОРНЫЙ, ЭКРАН НА ШТАТИВЕ |
| | Лаборатория пищевой биотехнологии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-108л | печь хлебопекарная электрическая ХПЭ; шкаф расстойный электрический ШРЭ-2,1; шкаф вытяжной; рН-метр рН-410 с комбинированным стеклянным |

| | | |
|--|--|---|
| | | электродом; печь электрическая 4-хконфорочная; шкаф для хранения реактивов и лабораторной посуды; вискозиметр ВПЖ-2; рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой; анализатор влажности «Кварц-21м»; белизнамер лабораторный «СКИБ-М» |
| | Лаборатория промышленной химии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-233л | хроматограф жидкостной микроколоночный «Милихром-5-3»; холодильник Exgivist HR-431/1; спектрометр Прогресс-Спектр – БГ; весы ВЛА-200 м; весы ВЛР; фотоэлектроколлориметр КФК-2; муфельная печь; шкаф вытяжной |
| | Лаборатория химической технологии и современных методов исследования 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-431 | АНАЛИЗАТОР РТУТИ ЮЛИЯ, АНАЛИЗАТОР инфракрасный СПЕКТРАН-119М, БИНОКУЛЯРНЫЙ МИКРОСКОП МИКМЕД-1 ВАР.2-20, ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, КОЛБА МЕРНАЯ 1-100, Кондуктометр "Эксперт-002", МИКРОСКОП МИКМЕД-1, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, САХАРИМЕТР СУ-4, СПЕКТРОМЕТР СПЕКТРОН - 119, СТОЛ ОСТРОВНОЙ Д-Р 3/П-04, СТОЛ ПРИСТЕННЫЙ Д-Р 3/П-04, Специализированная мебель |
| | НОЦ «Биотехнологии и химические технологии» 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-438 | ВЕСЫ "ОНАУС " AR2140, ВИДЕООКУЛЯР 0,3 мП, ВИДЕООКУЛЯР НВ-510, Датчик ДКТП-02,4 (БПК), Ионоселективный электрод ЭЛИТ-021 Нитрат, Ионоселективный электрод ЭЛИТ-051 Аммоний, Ионоселективный электрод ЭЛИТ-071 Нитрит, КОМПЬЮТЕР Р-111 933, МИКРОМЕТР ОКУЛЯРНЫЙ МОВ1-16, МИКРОСКОП МИКРОМЕД С-11, МИКРОСКОП МС-2, МИНИ-КАМЕРА ДЛЯ ГОРИЗОНТ.ЭЛЕКТРОФОРЕЗА, ОБЪЕКТ-МИКРОМЕТР ОМ-П, ПРИНТЕР ЛАЗЕРНЫЙ 2400, РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ ALTA WING B610MD, РОТАЦИОННЫЙ ИСПАРИТЕЛЬ, СПЕКТРОФОТОМЕТР "ЮНИКО", Специализированная мебель, Стекланный электрод ЭСК-10303/7 одноключевой лабораторный, ТЕРМОМЕТР КОНТАКТНЫЙ ИТ-17 С, ШКАФ СУШИЛЬНЫЙ ES-4620, Электрод ЭСр-10103/3,0 одноключевой лабораторный, рН-метр-иономер-БПК-термооксиметр ЭКСПЕРТ 001-4 (0,1) (лабораторный) |
| | Препараторская 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд.429 | АКВАДИСТИЛЯТОР; БОКС БАВ ПЦР Ламинар; ВОРОНКА лабор.; ГИРИ Г-2-210; КОЛБА МЕРНАЯ 1-100; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4; Специализированная мебель; ХОЛОДИЛЬНИК НОРД; Центрифуга лабораторная с охлаждением BioSan LMC- |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | | | 4200R; ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ |
| | | Лаборатория для самостоятельной работы студентов 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-424 | КОМПЬЮТЕР ERGO CORP 1294 E7500 2.93 ГГц /2Г6/25 Г6/DVD RW/blac, Ноутбук Acer Extensa EX2519-P79W+мышь Logitech оптическая, Ноутбук HP 15-bs023ur 1ZJ89EACB Cel N3060/4/500/DVD-RW/WiFi, ПК i3-3220 /4Gd/500Gd/Win 7 Hro+Off/ монитор 23/клавиатура мышь, ПОЛЯРОГРАФ, Системный блок в сборе, Специализированная мебель, Хроматограф жидкостный микроколочный "Миличром-5-3" с ЭВМ |
| 10 | АГРОБИОФОТОНИКА | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-445 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| | | Лаборатории научно-технологического центра биомедицинской фотоники (206-11, 222-11) и лаборатории клеточной физиологии и патологии (306-11, 308-11, 325-11). Адрес корпуса 11: г. Орел, Наугорское шоссе, 29. | 1. Инвертированный конфокальный микроскопом ZEISS LSM 900 с системой Airyscan 2 (Carl Zeiss AG, Германия), 2. Инвертированный биологический микроскопом IX73P1F (Olympus Corporation, Япония). 3. Оптическое оборудование Ocean Optics и Thorlabs (США). 4. Микробиологическое оборудование для подготовки образцов. |
| 11 | ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ НА ОСНОВЕ МИКРООРГАНИЗМОВ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-445 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| | | Лаборатория микробиологии и биоинженерии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-439 | АНАЭРОСТАТ АЭ-01; МИКРОСКОП; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ОВЭ-6; СТЕЛЛАЖ К ОСТР. СТОЛУ 1200*280*750; СТОЛ островной низкий 1200*1500*750 Столешница; Специализированная мебель; ТЕРМОСТАТ ТС-1/80; Хладотермостат воздушный ХТ-3/40-2 |
| 12 | УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ В ПРОИЗВОДСТВЕ ГОТОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-445. | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. |

| | | | |
|----|--|--|---|
| | | Лаборатория биотехнологии и фармтехнологий 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-440 | ВОРОНКА лабор., ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, ОБЛУЧАТЕЛЬ БАКТЕРИЦИДНЫЙ ОБН-150, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, Облучатель хроматографический УФС-254, ПРИБОР для определения числа падения ПЧП-7, PH-МЕТР PH-150, СТЕЛЛАЖ НАВЕСНОЙ ЛАБ-400 /для сушки пос./, СТЕРИЛИЗАТОР ГП-40 СПУ, Специализированная мебель, ШЕЙКЕР ЛАБОР. ПОСУДЫ, Шейкер-инкубатор орбитальный ES-20, BioSan |
| 13 | ТЕХНОЛОГИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-435 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| | | Лаборатория химической технологии и современных методов исследования 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-431 | АНАЛИЗАТОР РТУТИ ЮЛИЯ, АНАЛИЗАТОР инфракрасный СПЕКТРАН-119М, БИНОКУЛЯРНЫЙ МИКРОСКОП МИКМЕД-1 ВАР.2-20, ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, КОЛБА МЕРНАЯ 1-100, Кондуктометр "Эксперт-002", МИКРОСКОП МИКМЕД-1, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, САХАРИМЕТР СУ-4, СПЕКТРОМЕТР СПЕКТРОН - 119, СТОЛ ОСТРОВНОЙ Д-Р 3/П-04, СТОЛ ПРИСТЕННЫЙ Д-Р 3/П-04, Специализированная мебель |
| 14 | БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ПЕРЕРАБОТКИ ВТОРИЧНЫХ СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-435 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| | | Лаборатория органической химии, биохимии и молекулярной биологии» 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-432 | АРМ СПЕЦИАЛИСТА ПО МОДЕЛИРОВАНИЮ CELERON 850, Баня водяная одноместная Ulab UT-4301E, ВЕСЫ ТЕХН.ЭЛЕКТРОННЫЕ ЕК 200G, ВОРОНКА лабор., Видеоокуляр для микроскопа ToprCam 9.0 MP, Вольтамперометрический анализатор "Экотест-ВА", ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА "ЭЛЬФ-4", Камера Горяева 2-х сеточная, МИКРОСКОП БИОМЕД 5, Микроскоп Биомед С-2 вар.4, 1600х, моно-, осветитель, Микроскоп биологический Микмед 3 вар. 3 LED M, НАСОС ВАКУМ., ОБЛУЧАТЕЛЬ УФС-365, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, Ротационный вискозиметр |

| | | | |
|----|---|---|--|
| | | | Брукфильда RVDV-II+PRO, СТОЛ ОСТРОВНОЙ Д-Р 3/П-04, СТОЛ ПРИСТЕННЫЙ Д-Р 3/П-04, Специализированная мебель, Стол подъёмный ES-2424 (малый), ТЕРМОСТАТ ТС-1/20 СПУ, Ультразвуковая ванна УЗВ-2/150 ТН (2,4 л), ХОЛОДИЛЬНИК ШАРИКОВЫЙ ХШ-1-100-14/23, ХОЛОДИЛЬНИК ЛАБОРАТОРНЫЙ, ЭКРАН НА ШТАТИВЕ |
| 15 | АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-445. | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| | | Лаборатория микробиологии и биоинженерии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-439 | АНАЭРОСТАТ АЭ-01; МИКРОСКОП; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ОВЭ-6; СТЕЛЛАЖ К ОСТР. СТОЛУ 1200*280*750; СТОЛ островной низкий 1200*1500*750 Столешница; Специализированная мебель; ТЕРМОСТАТ ТС-1/80; Хладотермостат воздушный ХТ-3/40-2 |
| 16 | ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ БИОТЕХНОЛОГИИ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-445 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| | | Лаборатория химической технологии и современных методов исследования 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-431 | АНАЛИЗАТОР РТУТИ ЮЛИЯ, АНАЛИЗАТОР инфракрасный СПЕКТРАН-119М, БИНОКУЛЯРНЫЙ МИКРОСКОП МИКМЕД-1 ВАР.2-20, ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, КОЛБА МЕРНАЯ 1-100, Кондуктометр "Эксперт-002", МИКРОСКОП МИКМЕД-1, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, САХАРИМЕТР СУ-4, СПЕКТРОМЕТР СПЕКТРОН - 119, СТОЛ ОСТРОВНОЙ Д-Р 3/П-04, СТОЛ ПРИСТЕННЫЙ Д-Р 3/П-04, Специализированная мебель |
| 17 | НАУЧНЫЙ ДИСКУРС В ИНОЯЗЫЧНОМ ПОЛИКУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-445 | Доска, Компьютер, Мультимедийный проектор, Ноутбук, Специализированная мебель, Экран |
| 18 | СТРАТЕГИЧЕСКИЕ КОММУНИКАЦИИ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | шоссе, 29, ауд. 11-435 | и учебно-наглядных пособий |
| | | Компьютерная лаборатория (специализация ПО: программирование, имитационное моделирование, ПО общего назначения) | 1. Специализированная мебель 2. Доска 3. Технические средства обучения (мультимедийный проектор, экран, компьютеры) |
| 19 | МОДУЛЬ «ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА» | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-435 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| | | Компьютерная лаборатория (специализация ПО: программирование, имитационное моделирование, ПО общего назначения) | 1. Специализированная мебель 2. Доска 3. Технические средства обучения (мультимедийный проектор, экран, компьютеры) |
| 20 | ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ) | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-445 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| | | Весовая 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-437а | ВОРОНКА ПЛАТИНОВАЯ. N 123 /19.1; КОРПУС ЛАБ. УСТАНОВКИ; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4; ПИКНОМЕТР ТВЕРДЫХ И СЫПУЧИХ ВЕЩЕСТВ ПТ-100; ПИКНОМЕТР газ.; РДС-6 РЕОМЕТР; Специализированная мебель; ТИГЛИ БЕЗ КРЫШКИ N 100-8 /49.0; ТУМБА 3 ящика 400*470*650; ФЛЭШ-КАРТА; ЧАШКА ПЛАТИНОВАЯ N118-5/67.12/; ЧАШКА ПЛОСКОДОННАЯ N115-3; ЧАШКА С УСИЛ.КРОМ.N120-4/51.11 |
| | | Лаборатория биотехнологии и фармтехнологий 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-440 | ВОРОНКА лабор., ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, ОБЛУЧАТЕЛЬ БАКТЕРИЦИДНЫЙ ОБН-150, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, Облучатель хроматографический УФС-254, ПРИБОР для определения числа падения ПЧП-7, РН-МЕТР РН-150, СТЕЛЛАЖ НАВЕСНОЙ ЛАБ-400 /для сушки пос./, СТЕРИЛИЗАТОР ГП-40 СПУ, Специализированная мебель, ШЕЙКЕР ЛАБОР. ПОСУДЫ, Шейкер-инкубатор орбитальный ES-20, BioSan |
| | | Лаборатория микробиологии и биоинженерии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-439 | АНАЭРОСТАТ АЭ-01; МИКРОСКОП; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ОВЭ-6; СТЕЛЛАЖ К ОСТР. СТОЛУ 1200*280*750; СТОЛ островной низкий 1200*1500*750 Столешница; Специализированная мебель; ТЕРМОСТАТ ТС-1/80; Хладотермостат воздушный ХТ-3/40-2 |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>Лаборатория органической химии, биохимии и молекулярной биологии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-432</p> | <p>АРМ СПЕЦИАЛИСТА ПО МОДЕЛИРОВАНИЮ CELERON 850, Баня водяная одноместная Ulab UT-4301E, ВЕСЫ ТЕХН.ЭЛЕКТРОННЫЕ ЕК 200G, ВОРОНКА лабор., Видеоокуляр для микроскопа ToprCam 9.0 MP, Вольтамперметрический анализатор "Экотест-ВА", ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА "ЭЛЬФ-4", Камера Горяева 2-х сеточная, МИКРОСКОП БИОМЕД 5, Микроскоп Биомед С-2 вар.4, 1600х, моно-, осветитель, Микроскоп биологический Микмед 3 вар. 3 LED M, НАСОС ВАКУМ., ОБЛУЧАТЕЛЬ УФС-365, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, Ротационный вискозиметр Брукфильда RVDV-II+PRO, СТОЛ ОСТРОВНОЙ Д-Р 3/П-04, СТОЛ ПРИСТЕННЫЙ Д-Р 3/П-04, Специализированная мебель, Стол подъёмный ES-2424 (малый), ТЕРМОСТАТ ТС-1/20 СПУ, Ультразвуковая ванна УЗВ-2/150 ТН (2,4 л), ХОЛОДИЛЬНИК ШАРИКОВЫЙ ХШ-1-100-14/23, ХОЛОДИЛЬНИК ЛАБОРАТОРНЫЙ, ЭКРАН НА ШТАТИВЕ</p> |
| | | <p>Лаборатория пищевой биотехнологии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-108л</p> | <p>печь хлебопекарная электрическая ХПЭ; шкаф расстойный электрический ШРЭ-2,1; шкаф вытяжной; рН-метр рН-410 с комбинированным стеклянным электродом; печь электрическая 4-хконфорочная; шкаф для хранения реактивов и лабораторной посуды; вискозиметр ВПЖ-2; рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой; анализатор влажности «Кварц-21м»; белизнамер лабораторный «СКИБ-М»</p> |
| | | <p>Лаборатория промышленной химии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-233л</p> | <p>хроматограф жидкостной микроколоночный «Милихром-5-3»; холодильник Exgvist HR-431/1; спектрометр Прогресс-Спектр – БГ; весы ВЛА-200 м; весы ВЛР; фотоэлектроколориметр КФК-2; муфельная печь; шкаф вытяжной</p> |
| | | <p>Лаборатория химической технологии и современных методов исследования 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-431</p> | <p>АНАЛИЗАТОР РТУТИ ЮЛИЯ, АНАЛИЗАТОР инфракрасный СПЕКТРАН-119М, БИНОКУЛЯРНЫЙ МИКРОСКОП МИКМЕД-1 ВАР.2-20, ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, КОЛБА МЕРНАЯ 1-100, Кондуктометр "Эксперт-002", МИКРОСКОП МИКМЕД-1, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, САХАРИМЕТР СУ-4, СПЕКТРОМЕТР СПЕКТРОН - 119, СТОЛ ОСТРОВНОЙ Д-Р 3/П-04, СТОЛ ПРИСТЕННЫЙ Д-Р 3/П-04, Специализированная мебель</p> |

| | | | |
|-----------|--|---|--|
| | | <p>НОЦ «Биотехнологии и химические технологии» 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-438</p> | <p>ВЕСЫ "ОНАУС " AR2140, ВИДЕООКУЛЯР 0,3 мП, ВИДЕООКУЛЯР НВ-510, Датчик ДКТП-02,4 (БПК), Ионоселективный электрод ЭЛИТ-021 Нитрат, Ионоселективный электрод ЭЛИТ-051 Аммоний, Ионоселективный электрод ЭЛИТ-071 Нитрит, КОМПЬЮТЕР Р-111 933, МИКРОМЕТР ОКУЛЯРНЫЙ МОВ1-16, МИКРОСКОП МИКРОМЕД С-11, МИКРОСКОП МС-2, МИНИ-КАМЕРА ДЛЯ ГОРИЗОНТ.ЭЛЕКТРОФОРЕЗА, ОБЪЕКТ-МИКРОМЕТР ОМ-П, ПРИНТЕР ЛАЗЕРНЫЙ 2400, РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ ALTA WING B610MD, РОТАЦИОННЫЙ ИСПАРИТЕЛЬ, СПЕКТРОФОТОМЕТР "ЮНИКО", Специализированная мебель, Стекланный электрод ЭСК-10303/7 одноключевой лабораторный, ТЕРМОМЕТР КОНТАКТНЫЙ ИТ-17 С, ШКАФ СУШИЛЬНЫЙ ES-4620, Электрод ЭСр-10103/3,0 одноключевой лабораторный, рН-метр-иономер-БПК-термооксиметр ЭКСПЕРТ 001-4 (0,1) (лабораторный)</p> |
| | | <p>Препараторская 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд.429</p> | <p>АКВАДИСТИЛЯТОР; БОКС БАВ ПЦР Ламинар; ВОРОНКА лабор.; ГИРИ Г-2-210; КОЛБА МЕРНАЯ 1-100; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4; Специализированная мебель; ХОЛОДИЛЬНИК НОРД; Центрифуга лабораторная с охлаждением BioSan LMC-4200R; ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ</p> |
| <p>21</p> | <p>ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)</p> | <p>Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-435</p> | <p>Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий</p> |
| | | <p>Весовая 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-437а</p> | <p>ВОРОНКА ПЛАТИНОВАЯ.N 123 /19.1; КОРПУС ЛАБ. УСТАНОВКИ; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4; ПИКНОМЕТР ТВЕРДЫХ И СЫПУЧИХ ВЕЩЕСТВ ПТ-100; ПИКНОМЕТР газ.; РДС-6 РЕОМЕТР; Специализированная мебель; ТИГЛИ БЕЗ КРЫШКИ N 100-8 /49.0; ТУМБА 3 ящика 400*470*650; ФЛЭШ-КАРТА; ЧАШКА ПЛАТИНОВАЯ N118-5/67.12/; ЧАШКА ПЛОСКОДОННАЯ N115-3; ЧАШКА С УСИЛ.КРОМ.N120-4/51.11</p> |
| | | <p>Лаборатория биотехнологии и фармтехнологий 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-440</p> | <p>ВОРОНКА лабор., ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, ОБЛУЧАТЕЛЬ БАКТЕРИЦИДНЫЙ ОБН-150, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, Облучатель хроматографический УФС-254, ПРИБОР для определения числа падения ПЧП-7, РН-МЕТР РН-150,</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | СТЕЛЛАЖ НАВЕСНОЙ ЛАБ-400 /для сушки пос./, СТЕРИЛИЗАТОР ГП-40 СПУ, Специализированная мебель, ШЕЙКЕР ЛАБОР. ПОСУДЫ, Шейкер-инкубатор орбитальный ES-20, BioSan |
| | Лаборатория микробиологии и биоинженерии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-439 | АНАЭРОСТАТ АЭ-01; МИКРОСКОП; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ОВЭ-6; СТЕЛЛАЖ К ОСТР. СТОЛУ 1200*280*750; СТОЛ островной низкий 1200*1500*750 Столешница; Специализированная мебель; ТЕРМОСТАТ ТС-1/80; Хладотермостат воздушный ХТ-3/40-2 |
| | Лаборатория органической химии, биохимии и молекулярной биологии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-432 | АРМ СПЕЦИАЛИСТА ПО МОДЕЛИРОВАНИЮ CELERON 850, Баня водяная одноместная Ulab UT-4301E, ВЕСЫ ТЕХН.ЭЛЕКТРОННЫЕ ЕК 200G, ВОРОНКА лабор., Видеоокуляр для микроскопа TourCam 9.0 MP, Вольтамперометрический анализатор "Экотест-ВА", ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА "ЭЛЬФ-4", Камера Горяева 2-х сеточная, МИКРОСКОП БИОМЕД 5, Микроскоп Биомед С-2 вар.4, 1600х, моно-, осветитель, Микроскоп биологический Микмед 3 вар. 3 LED M, НАСОС ВАКУМ., ОБЛУЧАТЕЛЬ УФС-365, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, Ротационный вискозиметр Брукфильда RVDV-II+PRO, СТОЛ ОСТРОВНОЙ Д-Р 3/П-04, СТОЛ ПРИСТЕННЫЙ Д-Р 3/П-04, Специализированная мебель, Стол подъёмный ES-2424 (малый), ТЕРМОСТАТ ТС-1/20 СПУ, Ультразвуковая ванна УЗВ-2/150 ТН (2,4 л), ХОЛОДИЛЬНИК ШАРИКОВЫЙ ХШ-1-100-14/23, ХОЛОДИЛЬНИК ЛАБОРАТОРНЫЙ, ЭКРАН НА ШТАТИВЕ |
| | Лаборатория пищевой биотехнологии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-108л | печь хлебопекарная электрическая ХПЭ; шкаф расстойный электрический ШРЭ-2,1; шкаф вытяжной; рН-метр рН-410 с комбинированным стеклянным электродом; печь электрическая 4-хконфорочная; шкаф для хранения реактивов и лабораторной посуды; вискозиметр ВПЖ-2; рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой; анализатор влажности «Кварц-21м»; белизнамер лабораторный «СКИБ-М» |
| | Лаборатория промышленной химии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-233л | хроматограф жидкостной микроколоночный «Милихром-5-3»; холодильник Exgivist HR-431/1; спектрометр Прогресс-Спектр – БГ; весы ВЛА-200 м; весы ВЛР; фотоэлектроколлориметр КФК-2; муфельная печь; шкаф вытяжной |

| | | | |
|----|---|--|---|
| | | Лаборатория химической технологии и современных методов исследования 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-431 | АНАЛИЗАТОР РТУТИ ЮЛИЯ, АНАЛИЗАТОР инфракрасный СПЕКТРАН-119М, БИНОКУЛЯРНЫЙ МИКРОСКОП МИКМЕД-1 ВАР.2-20, ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, КОЛБА МЕРНАЯ 1-100, Кондуктометр "Эксперт-002", МИКРОСКОП МИКМЕД-1, ОГNETУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, САХАРИМЕТР СУ-4, СПЕКТРОМЕТР СПЕКТРОН - 119, СТОЛ ОСТРОВНОЙ Д-Р 3/П-04, СТОЛ ПРИСТЕННЫЙ Д-Р 3/П-04, Специализированная мебель |
| | | НОЦ «Биотехнологии и химические технологии» 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-438 | ВЕСЫ "ОНАУС " AR2140, ВИДЕООКУЛЯР 0,3 мП, ВИДЕООКУЛЯР НВ-510, Датчик ДКТП-02,4 (БПК), Ионоселективный электрод ЭЛИТ-021 Нитрат, Ионоселективный электрод ЭЛИТ-051 Аммоний, Ионоселективный электрод ЭЛИТ-071 Нитрит, КОМПЬЮТЕР Р-111 933, МИКРОМЕТР ОКУЛЯРНЫЙ МОВ1-16, МИКРОСКОП МИКРОМЕД С-11, МИКРОСКОП МС-2, МИНИ-КАМЕРА ДЛЯ ГОРИЗОНТ.ЭЛЕКТРОФОРЕЗА, ОБЪЕКТ-МИКРОМЕТР ОМ-П, ПРИНТЕР ЛАЗЕРНЫЙ 2400, РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ ALTA WING B610MD, РОТАЦИОННЫЙ ИСПАРИТЕЛЬ, СПЕКТРОФОТОМЕТР "ЮНИКО", Специализированная мебель, Стекланный электрод ЭСК-10303/7 одноключевой лабораторный, ТЕРМОМЕТР КОНТАКТНЫЙ ИТ-17 С, ШКАФ СУШИЛЬНЫЙ ES-4620, Электрод ЭСр-10103/3,0 одноключевой лабораторный, рН-метр-иономер-БПК-термооксиметр ЭКСПЕРТ 001-4 (0,1) (лабораторный) |
| | | Препараторская 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд.429 | АКВАДИСТИЛЯТОР; БОКС БАВ ПЦР Ламинар; ВОРОНКА лабор.; ГИРИ Г-2-210; КОЛБА МЕРНАЯ 1-100; ОГNETУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4; Специализированная мебель; ХОЛОДИЛЬНИК НОРД; Центрифуга лабораторная с охлаждением BioSan LMC-4200R; ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ |
| 22 | ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ) | Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-435 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| | | Весовая 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-437а | ВОРОНКА ПЛАТИНОВАЯ.N 123 /19.1; КОРПУС ЛАБ. УСТАНОВКИ; ОГNETУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4; ПИКНОМЕТР ТВЕРДЫХ И СЫПУЧИХ ВЕЩЕСТВ ПТ-100; ПИКНОМЕТР газ.; РДС-6 |

| | | |
|--|---|--|
| | | РЕОМЕТР; Специализированная мебель; ТИГЛИ БЕЗ КРЫШКИ N 100-8 /49.0; ТУМБА 3 ящика 400*470*650; ФЛЭШ-КАРТА; ЧАШКА ПЛАТИНОВАЯ N118-5/67.12/; ЧАШКА ПЛОСКОДОННАЯ N115-3; ЧАШКА С УСИЛ.КРОМ.N120-4/51.11 |
| | Лаборатория биотехнологии и фармтехнологий 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-440 | ВОРОНКА лабор., ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, ОБЛУЧАТЕЛЬ БАКТЕРИЦИДНЫЙ ОБН-150, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, Облучатель хроматографический УФС-254, ПРИБОР для определения числа падения ПЧП-7, РН-МЕТР РН-150, СТЕЛЛАЖ НАВЕСНОЙ ЛАБ-400 /для сушки пос./, СТЕРИЛИЗАТОР ГП-40 СПУ, Специализированная мебель, ШЕЙКЕР ЛАБОР. ПОСУДЫ, Шейкер-инкубатор орбитальный ES-20, BioSan |
| | Лаборатория микробиологии и биоинженерии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-439 | АНАЭРОСТАТ АЭ-01; МИКРОСКОП; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ОВЭ-6; СТЕЛЛАЖ К ОСТР. СТОЛУ 1200*280*750; СТОЛ островной низкий 1200*1500*750 Столешница; Специализированная мебель; ТЕРМОСТАТ ТС-1/80; Хладотермостат воздушный ХТ-3/40-2 |
| | Лаборатория органической химии, биохимии и молекулярной биологии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-432 | АРМ СПЕЦИАЛИСТА ПО МОДЕЛИРОВАНИЮ CELERON 850, Баня водяная одноместная Ulab UT-4301E, ВЕСЫ ТЕХН.ЭЛЕКТРОННЫЕ ЕК 200G, ВОРОНКА лабор., Видеоокуляр для микроскопа TourCam 9.0 MP, Вольтамперометрический анализатор "Экотест-ВА", ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА "ЭЛЬФ-4", Камера Горяева 2-х сеточная, МИКРОСКОП БИОМЕД 5, Микроскоп Биомед С-2 вар.4, 1600х, моно-, осветитель, Микроскоп биологический Микмед 3 вар. 3 LED M, НАСОС ВАКУМ., ОБЛУЧАТЕЛЬ УФС-365, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, Ротационный вискозиметр Брукфильда RVDV-II+PRO, СТОЛ ОСТРОВНОЙ Д-Р 3/П-04, СТОЛ ПРИСТЕННЫЙ Д-Р 3/П-04, Специализированная мебель, Стол подъёмный ES-2424 (малый), ТЕРМОСТАТ ТС-1/20 СПУ, Ультразвуковая ванна УЗВ-2/150 ТН (2,4 л), ХОЛОДИЛЬНИК ШАРИКОВЫЙ ХШ-1-100-14/23, ХОЛОДИЛЬНИК ЛАБОРАТОРНЫЙ, ЭКРАН НА ШТАТИВЕ |
| | Лаборатория пищевой биотехнологии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-108л | печь хлебопекарная электрическая ХПЭ; шкаф расстойный электрический ШРЭ-2,1; шкаф вытяжной; рН-метр рН-410 с комбинированным стеклянным электродом; печь электрическая 4-хконфорочная; шкаф |

| | | |
|--|--|---|
| | | для хранения реактивов и лабораторной посуды; вискозиметр ВПЖ-2; рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой; анализатор влажности «Кварц-21м»; белизнамер лабораторный «СКИБ-М» |
| | Лаборатория промышленной химии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-233л | хроматограф жидкостной микроколоночный «Милихром-5-3»; холодильник Exgvist HR-431/1; спектрометр Прогресс-Спектр – БГ; весы ВЛА-200 м; весы ВЛР; фотоэлектроколориметр КФК-2; муфельная печь; шкаф вытяжной |
| | Лаборатория химической технологии и современных методов исследования 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-431 | АНАЛИЗАТОР РТУТИ ЮЛИЯ, АНАЛИЗАТОР инфракрасный СПЕКТРАН-119М, БИНОКУЛЯРНЫЙ МИКРОСКОП МИКМЕД-1 ВАР.2-20, ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, КОЛБА МЕРНАЯ 1-100, Кондуктометр "Эксперт-002", МИКРОСКОП МИКМЕД-1, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, САХАРИМЕТР СУ-4, СПЕКТРОМЕТР СПЕКТРОН - 119, СТОЛ ОСТРОВНОЙ Д-Р 3/П-04, СТОЛ ПРИСТЕННЫЙ Д-Р 3/П-04, Специализированная мебель |
| | НОЦ «Биотехнологии и химические технологии» 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-438 | ВЕСЫ "ОНАУС " AR2140, ВИДЕООКУЛЯР 0,3 мП, ВИДЕООКУЛЯР НВ-510, Датчик ДКТП-02,4 (БПК), Ионоселективный электрод ЭЛИТ-021 Нитрат, Ионоселективный электрод ЭЛИТ-051 Аммоний, Ионоселективный электрод ЭЛИТ-071 Нитрит, КОМПЬЮТЕР Р-111 933, МИКРОМЕТР ОКУЛЯРНЫЙ МОВ1-16, МИКРОСКОП МИКРОМЕД С-11, МИКРОСКОП МС-2, МИНИ-КАМЕРА ДЛЯ ГОРИЗОНТ.ЭЛЕКТРОФОРЕЗА, ОБЪЕКТ-МИКРОМЕТР ОМ-П, ПРИНТЕР ЛАЗЕРНЫЙ 2400, РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ ALTA WING B610MD, РОТАЦИОННЫЙ ИСПАРИТЕЛЬ, СПЕКТРОФОТОМЕТР "ЮНИКО", Специализированная мебель, Стекланный электрод ЭСК-10303/7 одноключевой лабораторный, ТЕРМОМЕТР КОНТАКТНЫЙ ИТ-17 С, ШКАФ СУШИЛЬНЫЙ ES-4620, Электрод ЭСр-10103/3,0 одноключевой лабораторный, рН-метр-иономер-БПК-термооксиметр ЭКСПЕРТ 001-4 (0,1) (лабораторный) |
| | Препараторская 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд.429 | АКВАДИСТИЛЯТОР; БОКС БАВ ПЦР Ламинар; ВОРОНКА лабор.; ГИРИ Г-2-210; КОЛБА МЕРНАЯ 1-100; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4; Специализированная мебель; ХОЛОДИЛЬНИК НОРД; Центрифуга лабораторная с охлаждением BioSan LMC-4200R; ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ |

| | | | |
|----|--|---|--|
| 23 | ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ) | Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-435 | Доска, специализированная мебель, технические средства обучения для представления учебной информации, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий |
| | | Весовая 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-437а | ВОРОНКА ПЛАТИНОВАЯ.N 123 /19.1; КОРПУС ЛАБ. УСТАНОВКИ; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4; ПИКНОМЕТР ТВЕРДЫХ И СЫПУЧИХ ВЕЩЕСТВ ПТ-100; ПИКНОМЕТР газ.; РДС-6 РЕОМЕТР; Специализированная мебель; ТИГЛИ БЕЗ КРЫШКИ N 100-8 /49.0; ТУМБА 3 ящика 400*470*650; ФЛЭШ-КАРТА; ЧАШКА ПЛАТИНОВАЯ N118-5/67.12/; ЧАШКА ПЛОСКОДОННАЯ N115-3; ЧАШКА С УСИЛ.КРОМ.N120-4/51.11 |
| | | Лаборатория биотехнологии и фармтехнологий 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-440 | ВОРОНКА лабор., ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, ОБЛУЧАТЕЛЬ БАКТЕРИЦИДНЫЙ ОБН-150, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, Облучатель хроматографический УФС-254, ПРИБОР для определения числа падения ПЧП-7, РН-МЕТР РН-150, СТЕЛЛАЖ НАВЕСНОЙ ЛАБ-400 /для сушки пос./, СТЕРИЛИЗАТОР ГП-40 СПУ, Специализированная мебель, ШЕЙКЕР ЛАБОР. ПОСУДЫ, Шейкер-инкубатор орбитальный ES-20, BioSan |
| | | Лаборатория микробиологии и биоинженерии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-439 | АНАЭРОСТАТ АЭ-01; МИКРОСКОП; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ОВЭ-6; СТЕЛЛАЖ К ОСТР. СТОЛУ 1200*280*750; СТОЛ островной низкий 1200*1500*750 Столешница; Специализированная мебель; ТЕРМОСТАТ ТС-1/80; Хладотермостат воздушный ХТ-3/40-2 |
| | | Лаборатория органической химии, биохимии и молекулярной биологии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-432 | АРМ СПЕЦИАЛИСТА ПО МОДЕЛИРОВАНИЮ CELERON 850, Баня водяная одноместная Ulab UT-4301E, ВЕСЫ ТЕХН.ЭЛЕКТРОННЫЕ ЕК 200G, ВОРОНКА лабор., Видеоокуляр для микроскопа TourCam 9.0 MP, Вольтамперометрический анализатор "Экотест-ВА", ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА "ЭЛЬФ-4", Камера Горяева 2-х сеточная, МИКРОСКОП БИОМЕД 5, Микроскоп Биомед С-2 вар.4, 1600х, моно-, осветитель, Микроскоп биологический Микмед 3 вар. 3 LED M, НАСОС ВАКУМ., ОБЛУЧАТЕЛЬ УФС-365, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, Ротационный вискозиметр Брукфильда RVDV-II+PRO, СТОЛ ОСТРОВНОЙ Д-Р 3/П-04, СТОЛ ПРИСТЕННЫЙ Д-Р 3/П-04, |

| | | |
|--|--|---|
| | | Специализированная мебель, Стол подъёмный ES-2424 (малый), ТЕРМОСТАТ ТС-1/20 СПУ, Ультразвуковая ванна УЗВ-2/150 ТН (2,4 л), ХОЛОДИЛЬНИК ШАРИКОВЫЙ ХШ-1-100-14/23, ХОЛОДИЛЬНИК ЛАБОРАТОРНЫЙ, ЭКРАН НА ШТАТИВЕ |
| | Лаборатория пищевой биотехнологии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-108л | печь хлебопекарная электрическая ХПЭ; шкаф расстойный электрический ШРЭ-2,1; шкаф вытяжной; рН-метр рН-410 с комбинированным стеклянным электродом; печь электрическая 4-хконфорочная; шкаф для хранения реактивов и лабораторной посуды; вискозиметр ВПЖ-2; рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой; анализатор влажности «Кварц-21м»; белизнамер лабораторный «СКИБ-М» |
| | Лаборатория промышленной химии 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-233л | хроматограф жидкостной микроколоночный «Милихром-5-3»; холодильник Exgvist HR-431/1; спектрометр Прогресс-Спектр – БГ; весы ВЛА-200 м; весы ВЛР; фотоэлектроколориметр КФК-2; муфельная печь; шкаф вытяжной |
| | Лаборатория химической технологии и современных методов исследования 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-431 | АНАЛИЗАТОР РТУТИ ЮЛИЯ, АНАЛИЗАТОР инфракрасный СПЕКТРАН-119М, БИНОКУЛЯРНЫЙ МИКРОСКОП МИКМЕД-1 ВАР.2-20, ЖАЛЮЗИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, КОЛБА МЕРНАЯ 1-100, Кондуктометр "Эксперт-002", МИКРОСКОП МИКМЕД-1, ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4, САХАРИМЕТР СУ-4, СПЕКТРОМЕТР СПЕКТРОН - 119, СТОЛ ОСТРОВНОЙ Д-Р 3/П-04, СТОЛ ПРИСТЕННЫЙ Д-Р 3/П-04, Специализированная мебель |
| | НОЦ «Биотехнологии и химические технологии» 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-438 | ВЕСЫ "ОНАУС " AR2140, ВИДЕООКУЛЯР 0,3 мП, ВИДЕООКУЛЯР НВ-510, Датчик ДКТП-02,4 (БПК), Ионоселективный электрод ЭЛИТ-021 Нитрат, Ионоселективный электрод ЭЛИТ-051 Аммоний, Ионоселективный электрод ЭЛИТ-071 Нитрит, КОМПЬЮТЕР Р-111 933, МИКРОМЕТР ОКУЛЯРНЫЙ МОВ1-16, МИКРОСКОП МИКРОМЕД С-11, МИКРОСКОП МС-2, МИНИ-КАМЕРА ДЛЯ ГОРИЗОНТ.ЭЛЕКТРОФЕРЕЗА, ОБЪЕКТ-МИКРОМЕТР ОМ-П, ПРИНТЕР ЛАЗЕРНЫЙ 2400, РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ ALTA WING B610MD, РОТАЦИОННЫЙ ИСПАРИТЕЛЬ, СПЕКТРОФОТОМЕТР "ЮНИКО", Специализированная мебель, Стекланный электрод ЭСК-10303/7 однокнопочевой лабораторный, ТЕРМОМЕТР КОНТАКТНЫЙ ИТ-17 С, ШКАФ |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | | СУШИЛЬНЫЙ ES-4620, Электрод ЭСр-10103/3,0 одноключевой лабораторный, рН-метр-иономер-БПК- термооксиметр ЭКСПЕРТ 001-4 (0,1) (лабораторный) |
| | | Препараторская 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд.429 | АКВАДИСТИЛЯТОР; БОКС БАВ ПЦР Ламинар; ВОРОНКА лабор.; ГИРИ Г-2-210; КОЛБА МЕРНАЯ 1-100; ОГНЕТУШИТЕЛЬ ПОРОШКОВЫЙ ОП-4; Специализированная мебель; ХОЛОДИЛЬНИК НОРД; Центрифуга лабораторная с охлаждением BioSan LMC- 4200R; ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ |
| 24 | Помещения для самостоятельной работы №1 корпуса № 11, 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29 | | Компьютерная техника, подключенная к сети "Интернет" и обеспечивающая доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель |
| | Помещения для самостоятельной работы №2 корпуса № 11, 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29 | | Компьютерная техника, подключенная к сети "Интернет" и обеспечивающая доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель |
| 25 | Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования корпуса № 11, 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-429 | | Помещение оснащено набором инструментов для профилактического обслуживания и ремонта оборудования, местами хранения оборудования, Специализированная мебель |
| | Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования корпуса № 11, 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское шоссе, 29, ауд. 11-437 | | Помещение оснащено набором инструментов для профилактического обслуживания и ремонта оборудования, местами хранения оборудования, Специализированная мебель |

| Наименование документа | Наименование документа (№ документа, дата подписания, организация, выдавшая документ, дата выдачи, срок действия) |
|--|--|
| Заключения, выданные в установленном порядке органами, осуществляющими государственный пожарный надзор, о соответствии зданий, строений, сооружений и помещений, используемых для ведения образовательной деятельности, установленным законодательством РФ требованиям | Заключение о соответствии объекта защиты требованиям пожарной безопасности № 225 от 27 июля 2016 г., Главное управление МЧС России по Орловской области, Управление надзорной деятельности и профилактической работы, 27 июля 2016 г., адрес: г. Орел, Наугорское шоссе, д. 29, бессрочно. |
| | Санитарно-эпидемиологическое заключение № 57.01.03.000.М.000397.07.16 от 25.07.2016 г., Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Орловской области, 25.07.2016 г., бессрочно. |

ФГБОУ ВО «ОГУ им.И.С. Тургенева»

**Результаты опроса педагогических и научных работников
об удовлетворенности условиями и организацией образовательной деятельности в рамках реализации
образовательной программы «Промышленная биотехнология» по направлению подготовки
19.04.01 Биотехнология**

Всего приняло участие в опросе: 12 работников (100%)

| | | | | |
|---|------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------|
| 1. Насколько Вы удовлетворены условиями организации труда в университете и оснащённостью своего рабочего места? | Полностью удовлетворен | Удовлетворен в большей мере | Не в полной мере удовлетворен | Затрудняюсь ответить |
| | 33 % | 67 % | 0% | 0% |
| 2. Удовлетворены ли Вы качеством оснащения необходимым оборудованием, техническими средствами специальных помещений по оцениваемой образовательной программе? | Полностью удовлетворен | Удовлетворен в большей мере | Не в полной мере удовлетворен | Затрудняюсь ответить |
| | 0% | 100 % | 0% | 0% |
| 3. Насколько Вы удовлетворены качеством аудиторий, учебных лабораторий и других учебных и учебно-вспомогательных помещений? | Полностью удовлетворен | Удовлетворен в большей мере | Не в полной мере удовлетворен | Затрудняюсь ответить |
| | 0% | 83 % | 17 % | 0% |
| 4. Создана ли в университете возможность внедрения в учебный процесс современных методов и средств обучения? | Да, создана | Да, создана частично | Нет, возможность отсутствует | Затрудняюсь ответить |
| | 46 % | 46 % | % | 8 % |
| 5. Есть ли у Вас возможность пройти курсы повышения квалификации, обучающие семинары, стажировки? | Да, ежегодно | Да, раз в три года | Нет | Затрудняюсь ответить |
| | 100 % | 0% | 0% | 0% |

| | | | | |
|---|---|--|---|----------------------|
| 6. Существует ли какая-либо поддержка (информационная, методическая) со стороны университета в публикации результатов Вашей научно-исследовательской деятельности в отечественных рецензируемых изданиях? | Да, информационная, методическая поддержка со стороны университета существует | Да, со стороны университета существует только информационная поддержка | Поддержка со стороны университета отсутствует | Затрудняюсь ответить |
| | 0% | 92 % | 0% | 8 % |
| 7. Удовлетворяет ли Вас качество фондов читального зала и электронных библиотек университета? | Полностью удовлетворен | Удовлетворен в большей мере | Не в полной мере удовлетворен | Затрудняюсь ответить |
| | 34% | 58% | 8% | 0% |
| 8. Удовлетворяет ли Вас содержание и разнообразие материалов, публикаций, литературы, имеющих в фондах читального зала и электронных библиотеках университета? | Полностью удовлетворен | Удовлетворен в большей мере | Не в полной мере удовлетворен | Затрудняюсь ответить |
| | 17 % | 67% | 8 % | 8% |
| 9. Есть ли у Вас возможность подключения к электронно-библиотечной системе университета из любой точки, где есть сеть Интернет? | Да, всегда | Не всегда | Нет | Затрудняюсь ответить |
| | 75 % | 17 % | 8% | 0% |
| 10. Насколько Вы удовлетворены созданными в университете возможностями сочетать педагогическую и исследовательскую деятельность? | Полностью удовлетворен | Удовлетворен в большей мере | Не в полной мере удовлетворен | Затрудняюсь ответить |
| | 17 % | 83 % | 0% | 0% |
| 11. Доступна ли Вам вся необходимая информация, касающаяся образовательного процесса, внеучебных мероприятий? | Да, полностью доступна | Да, доступна в большей мере | Не доступна | Затрудняюсь ответить |
| | 75 % | 25 % | 0% | 0% |
| 12. Оцените степень Вашей общей удовлетворенности организации образовательной деятельности и условиями работы в университете. | Полностью удовлетворен | Удовлетворен в большей мере | Не в полной мере удовлетворен | Затрудняюсь ответить |
| | 25 % | 75 % | 0% | 0% |

ФГБОУ ВО «ОГУ им.И.С. Тургенева»
Результаты опроса работодателей и (или) их объединений,
иных юридических и (или) физических лиц
об удовлетворенности качеством образования в рамках реализации образовательной программы «Промышленная биотехнология» по
направлению подготовки
19.04.01 Биотехнология

Всего приняло участие в опросе: 8 представителей (100%)

| | | | | |
|---|-------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|
| 1. Участвуют ли представители Вашей организации (предприятия) в проведении государственной итоговой аттестации в университете? | Да | | Нет | |
| | 37,5 % | | 62,5 % | |
| 2. Участвуют ли представители Вашей организации (предприятия) в деятельности государственных экзаменационных комиссий университета в качестве их председателей? | Да | | Нет | |
| | 12,5% | | 87,5% | |
| 3. Участвует ли Ваша организация (предприятие) в организации практической подготовки обучающихся университета? | Да | | Нет | |
| | 100 % | | 0 % | |
| 4. Трудоустроены ли в Вашей организации (на предприятии) выпускники, освоившие образовательную программу в рамках целевого обучения? | Да | | Нет | |
| | 0% | | 100 % | |
| 5. Насколько компетенции выпускников, сформированные при освоении образовательной программы, соответствуют профессиональным стандартам (при наличии)? | Полностью соответствуют | В основном соответствуют | Частично соответствуют | Полностью не соответствуют |
| | 37,5 % | 62,5 % | 0% | 0% |
| 6. Насколько Вы удовлетворены уровнем теоретической подготовки выпускников? | Полностью удовлетворены | В основном удовлетворены | Частично удовлетворены | Полностью не удовлетворены |
| | 50 % | 50 % | 0% | 0% |
| 7. Насколько Вы удовлетворены уровнем практической подготовки выпускников? | Полностью удовлетворены | В основном удовлетворены | Частично удовлетворены | Полностью не удовлетворены |
| | 50 % | 50 % | 0% | 0% |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | 37,5 % | 62,5 % | 0% | 0% |
| 8. Насколько целесообразно Вашей организации развивать сотрудничество с университетом? | Да, безусловно целесообразно | Да, целесообразно в какой-то мере | Нет необходимости | Это больше необходимо университету |
| | 100 % | 0% | 0% | 0% |
| 9. Что, на Ваш взгляд, необходимо для повышения качества подготовки выпускников (выберите один ответ)? | Индивидуализация образовательных траекторий обучающихся | Усиление практической направленности образовательной программы | Повышение профессионального уровня преподавательского состава | Улучшение материально-технической базы образовательной организации |
| | 50 % | 50 % | 0% | 0% |
| 10. Какие профессиональные качества выпускников необходимы прежде всего для их успешной профессиональной деятельности? | Знание новейших технологий и умение применять инновации в своей работе | Знание законодательства | Знание иностранного языка | Умение проявлять инициативу на работе и социальные навыки (деловое общение, работа в коллективе) |
| | 75 % | 0% | 0% | 25 % |

ФГБОУ ВО «ОГУ им.И.С. Тургенева»

Результаты опроса обучающихся об удовлетворенности условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик в рамках реализации образовательной программы «Промышленная биотехнология» по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология

Всего приняло участие в опросе: 24 обучающихся (100%)

| | | | | |
|--|-------------------------|--|---------------------------------------|------------------------------|
| 1. Довольны ли Вы выбором университета? | Доволен | Доволен не в полной мере | Не доволен, не оправдал свои ожидания | Затрудняюсь ответить |
| | 100 % | 0% | 0% | 0% |
| 2. Соответствует ли содержание образовательной программы Вашим ожиданиям (все ли дисциплины, которые изучаются, по Вашему мнению, необходимы для будущей профессиональной деятельности)? | Полностью соответствует | В основном, соответствует | Не соответствует | Затрудняюсь ответить |
| | 100 % | 0% | 0% | 0% |
| 3. Удовлетворяет ли Вас качество преподавания в университете? | Полностью удовлетворен | Удовлетворен в большей мере | Не в полной мере удовлетворен | Не удовлетворен |
| | 92 % | 8 % | 0% | 0% |
| 4. Как Вы оцениваете условия для занятий физической культурой и спортом? | Отличные условия | Хорошие условия | Не в полной мере соответствующие | Неудовлетворительные условия |
| | 50 % | 50 % | 0 % | 0% |
| 5. Как Вы оцениваете оснащенность учебного процесса компьютерной техникой и компьютерным программным обеспечением? | Полностью устраивает | Иногда испытываю потребность в ином компьютерном обеспечении | Часто не устраивает | Не удовлетворен полностью |
| | 75 % | 25 % | 0 % | 0% |
| 6. Есть ли у Вас возможность подключения к электронно-библиотечной системе университета из любой точки, где есть сеть Интернет? | Да, всегда | Не всегда | Нет | Затрудняюсь ответить |
| | 92 % | 8 % | 0% | 0% |
| 7. Как Вы оцениваете оснащенность учебного процесса литературой в электронной и печатной формах? | Полностью устраивает | Иногда испытываю потребность в учебной литературе, | Часто не устраивает | Не устраивает полностью |

| | | | | |
|--|--------------------------------------|---|-------------------------------|---------------------------------------|
| | | отсутствующей в университете | | |
| | 75 % | 25 % | 0% | 0% |
| 8. С какой литературой электронной или печатной Вы предпочитаете работать в университете? | Электронной | Печатной | Электронной и печатной | Не пользуюсь литературой университета |
| | 12,5 % | 12,5 % | 75 % | 0% |
| 9. Всегда ли Вам доступна вся необходимая информация, касающаяся учебного процесса (рабочие программы дисциплин, в т.ч. вопросы к экзамену, критерии оценки, список литературы, примеры тестовых материалов и т.п.)? | Да, всегда | Нет, не всегда | Совсем недоступна | Затрудняюсь ответить |
| | 92 % | 8 % | 0% | 0% |
| 10. Как Вы оцениваете организацию самостоятельной работы в университете (наличие помещений, наличие и доступность методических материалов и рекомендаций, материалов для самостоятельной работы, компьютерного обеспечения, подключение к сети Интернет и т.д.)? | Полностью удовлетворен | Удовлетворен в большей мере | Не в полной мере удовлетворен | Не удовлетворен |
| | 75 % | 25 % | 0% | 0% |
| 11. Предоставляется ли Вам возможность самостоятельного решения при определении включения в учебный процесс дисциплин по выбору? | Да, всегда | Нет, не всегда | Нет | Затрудняюсь ответить |
| | 75 % | 25 % | 0% | 0 % |
| 12. Знаете ли Вы о возможности изучения факультативных дисциплин в университете (знакомы ли с такими дисциплинами для вашей образовательной программы)? | Да, знаю и знаком | Да, знаю, но не знаком с дисциплинами | Нет, не знаю | Затрудняюсь ответить |
| | 100 % | 0 % | 0% | 0% |
| 13. Знаете ли Вы о возможности получения дополнительного и второго высшего образования в университете, в том числе во время Вашего обучения? | Да, знаю и получаю такое образование | Да, знаю, но еще не получаю такое образование | Нет, не знаю | Затрудняюсь ответить |
| | 0% | 100 % | 0% | 0% |
| 14. Как Вы оцениваете организацию внеучебной работы со студентами в университете (вовлеченность | Полностью удовлетворен | Удовлетворен в большей мере | Не в полной мере удовлетворен | Затрудняюсь ответить |

| | | | | |
|---|--|---|--|------------------------------------|
| студентов в мероприятия, помощь и поддержка в организации мероприятий и т.д.)? | 75 % | 25 % | 0 % | 0% |
| 15. Соответствует ли организация практики в университете Вашим ожиданиям (формирует ли практика Вас как профессионала)? | Да, полностью соответствует | Частично соответствует | Не соответствует | Затрудняюсь ответить |
| | 100 % | 0 % | 0% | 0 % |
| 16. Предоставляется ли Вам возможность выбора места проведения практики? | Да, сам ищу место прохождения практики | Да, выбираю из мест, предложенных университетом | Нет, прохожу практику в месте, назначенном университетом | Затрудняюсь ответить |
| | 12,5 % | 83,5 % | 4 % | 0% |
| 17. Есть ли среди Ваших преподавателей работники профильных организаций, передающие Вам свой опыт и знания во время преподавания? | Да | Да, есть, но опыт не передается | Нет | Затрудняюсь ответить |
| | 96 % | 4 % | 0% | 0% |
| 18. Как Вы оцениваете свою вовлеченность в научно-исследовательскую деятельность университета (участие в конференциях, научных проектах, посещение семинаров, круглых столов, представление докладов и т.п.)? | Активно участвую | Участвовал один-два раза | Пока не участвую | Затрудняюсь ответить |
| | 100 % | 0% | 0 % | 0% |
| 19. Если Вы проживаете в общежитиях университета, устраивают ли Вас условия проживания? | Да, полностью устраивают | Устраивают не в полной мере | Не устраивают | Не проживаю в общежитии |
| | 25 % | 0 % | 0 % | 75 % |
| 20. Устраивает ли Вас качество питания в студенческих столовых университета? | Да, полностью устраивает | Устраивает не в полной мере | Не устраивает | Не питаюсь в студенческих столовых |
| | 25% | 12,5 % | 0% | 62,5 % |
| 21. Оцените, пожалуйста, качество образования по программе в целом | Отлично | Хорошо | Удовлетворительно | Неудовлетворительно |
| | 100 % | 0 % | 0% | 0% |

| | | | | |
|---|--|--|---|---|
| 22. Трудоустроены ли Вы в настоящее время? | Да, трудоустроен по профилю специальности (направления подготовки) | Да, трудоустроен, но не по профилю специальности (направления подготовки) | Нет, но планирую трудоустроиться в ближайшее время до окончания обучения | Нет, не планирую трудоустраиваться во время обучения в университете |
| | 79,5 % | 8 % | 0% | 12,5 % |
| 23. В будущем после окончания университета планируете работать по профилю Вашей подготовки? | Да, планирую работать по профилю подготовки | Планирую работать в смежной отрасли | Нет, не планирую совсем работать по профилю подготовки | Затрудняюсь ответить |
| | 96 % | 4 % | 0% | 0% |
| 24. Чувствуете ли себя подготовленным к Вашей профессиональной деятельности? | Да, полностью подготовлен | Подготовлен недостаточно | Не подготовлен | Затрудняюсь ответить |
| | 100 % | 0 % | 0% | 0% |
| 25. Планируете ли Вы продолжить обучение в университете? | Да, планирую в магистратуре | Да, планирую получить второе высшее образование | Да, планирую получить дополнительное образование в форме профпереподготовки | Нет, не планирую |
| | 0 % | 16 % | 8 % | 76 % |
| 26. Удовлетворены ли Вы уровнем заработной платы, которую в среднем получают специалисты по профилю Вашей подготовки в Орловской области? | Полностью удовлетворен | В целом удовлетворен, но считаю, что уровень заработной платы мог бы быть немного выше | Не удовлетворен | Затрудняюсь ответить, не интересовался уровнем заработной платы |
| | 25 % | 67 % | 8 % | 0% |

Приложение 8. Результаты оценки сформированности компетенций
(этапа сформированности компетенций)

В рамках самообследования Промышленная биотехнология по направлению подготовки (специальности) 19.04.01 Биотехнология проведена оценка сформированности следующих компетенций:

- ПК-3 Способность представлять результаты выполненной работы в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных возможностей информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности;
- ПК-15 Готовность обеспечивать стабильность показателей производства и качества выпускаемой продукции.

Для проведения процедуры оценки сформированности компетенций была сформирована диагностическая работа.

В состав диагностической работы входят:

| | | |
|-------------------------------------|-----|----|
| 1. Задания тестового характера | да | 15 |
| 2. Расчетные задачи | нет | - |
| 3. Мини-кейсы | нет | - |
| 4. Ситуационные задачи | нет | - |
| 5. Практико-ориентированные задания | нет | - |
| 6. Иные задания (указать) | нет | - |

Диагностическая работа включает 7 заданий по компетенции (1), 8 заданий по компетенции (2).

В диагностической работе принимали участие обучающиеся __2__ курса обучения в количестве _13_ человек, что составило 100% от общего количества обучающихся на курсе.

Диагностическая работа проводилась в форме письменного тестирования.

Работа выполнялась в течение __60__ минут.

Рейтинг-лист результатов оценки качества подготовки обучающихся
в части сформированности компетенции (1):

| Порядковый номер студента | Количество выполненных заданий | Процент выполненных заданий от общего количества заданий по компетенции (1) |
|---------------------------|--------------------------------|---|
| 1 | 5 | 71 |
| 2 | 5 | 71 |
| 3 | 5 | 71 |
| 4 | 5 | 71 |
| 5 | 5 | 71 |
| 6 | 5 | 71 |
| 7 | 6 | 86 |
| 8 | 5 | 71 |

| | | |
|----|---|----|
| 9 | 6 | 86 |
| 10 | 5 | 71 |
| 11 | 6 | 86 |
| 12 | 6 | 86 |
| 13 | 5 | 71 |
| 14 | 6 | 86 |

Рейтинг-лист результатов оценки качества подготовки обучающихся
в части сформированности компетенции (2):

| Порядковый номер студента | Количество выполненных заданий | Процент выполненных заданий от общего количества заданий по компетенции (2) |
|---------------------------|--------------------------------|---|
| 1 | 7 | 88 |
| 2 | 8 | 100 |
| 3 | 8 | 100 |
| 4 | 7 | 88 |
| 5 | 7 | 88 |
| 6 | 7 | 88 |
| 7 | 6 | 75 |
| 8 | 7 | 88 |
| 9 | 6 | 75 |
| 10 | 7 | 88 |
| 11 | 7 | 88 |
| 12 | 6 | 75 |
| 13 | 8 | 100 |
| 14 | 6 | 75 |

Результаты оценки сформированности компетенций:

| № п/п | Перечень проверяемых компетенций (2-3 компетенции), наименование дисциплин, формирующих компетенцию, изучение которых завершено | Доля (D) обучающихся, выполнивших 70% и более заданий диагностической работы по соответствующей компетенции (в %)* | Вывод об уровне сформированности компетенции <i>(выбрать нужное)**</i> |
|-------|---|--|--|
| 1 | Компетенция (1) Биофармацевтика и биомедицина | 100 | Компетенция (1) <u>сформирована</u> на <u>высоком</u> уровне |

| | | | | |
|---|-----------------|---|-----|--|
| 2 | Компетенция (2) | Технология упаковки пищевых продуктов и биологически активных соединений Технология фармпрепаратов | 100 | Компетенция (2) <u>сформирована на высоком уровне</u> |
|---|-----------------|---|-----|--|

Вывод:

Результаты проведенной оценки сформированности компетенций соответствуют результатам промежуточной (итоговой) аттестации обучающихся.

Проверяемые компетенции обучающихся ООП сформированы, на достаточном уровне.

Доля обучающихся, продемонстрировавших сформированность проверяемых компетенций 100 %.

Приложение 9. Востребованность выпускников на рынке труда. Анализ результатов трудоустройства

19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) Промышленная биотехнология

(код, наименование основной образовательной программы, направленность (профиль)/специализация)

Таблица 1 – Сведения о востребованности выпускников

| Год выпуска | Количество выпускников, чел. | Количество занятых выпускников | | в том числе | | | | | | | | | | | |
|-------------|------------------------------|--------------------------------|-----|---|------|--|---|---|----|-----------------------|----|---|-----|------------------------------|----|
| | | | | осуществляющих официальную трудовую деятельность на предприятиях или в организациях | | применяющих специальный налоговый режим «Налог на профессиональный доход» (в статусе самозанятого) | | зарегистрированных в качестве индивидуального предпринимателя | | продолживших обучение | | ушедших в отпуск по беременности и родам, уходу за ребенком | | призванных на военную службу | |
| | | | | чел. | % | чел. | % | чел. | % | чел. | % | чел. | % | чел. | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 2022 | 13 | 13 | 100 | 12 | 92,3 | - | - | - | - | - | - | 1 | 7,7 | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

Примечания:

- данные для столбца 3 рассчитаются как сумма значений показателей столбцов 5, 7, 9, 11, 13 и 15;

- данные для столбцов 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 рассчитаются как доля абсолютного значения соответствующего показателя от количества выпускников (п. 2), в процентах

Таблица 2 – Анализ результатов трудоустройства выпускников

| Год выпуска | Интегральная оценка трудоустройства выпускников, % | по категориям | | | | | |
|-------------|--|-----------------------------|------|--------------------------------|------|--|---|
| | | работающие по специальности | | работающие в Орловской области | | трудоустроенные у работодателя, в соответствии с условиями целевого договора | |
| | | чел. | % | чел. | % | чел. | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2022 | 100 | 11 | 84,6 | 7 | 53,8 | - | - |
| | | | | | | | |

Примечания: