|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** | |  |  |
|  |  |  |  |
| **программы государственной итоговой аттестации** | |  |  |
|  |  |  |  |
| Кафедра пищевой инженерии | | |  |
| **Направление**  **подготовки** | 19.03.01 Биотехнология | |  |
| **Направленность** **(профиль)** | Пищевая биотехнология | |  |
| **Форма** **ГИА** | Выпускная квалификационная работа | |  |
| **Способы** **проведения** **ГИА** | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | |  |
| **Объем** | 9 з.е | |  |
| **Место** **ГИА** **в** **структуре** **ОПОП** | Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации. | |  |
| **Цели** **ГИА** | | |  |
| Проверка сформированности компетенций необходимых для решения профессиональных задач, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа. | | |  |
| **Перечень** **планируемых** **результатов** **подготовки** **и** **защиты** **ВКР** | | |  |
|  |
| Должны быть сформированы все общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. | | |  |
| **Структура** **ВКР** | | |  |
| Титульный лист  Содержание  Введение  Основная часть с разделением на главы и параграфы  Заключение  Список использованных источников  Приложения (при наличии) | | |  |
| **Перечень** **тем,** **порядок** **подготовки,** **требования** **к** **ВКР** **и** **порядку** **их** **выполнения,** **критерии** **оценки** **результатов** **защиты,** **а** **также** **порядок** **подачи** **и** **рассмотрения** **апелляций** **размещены** **на** **официальном** **сайте** **УрГЭУ** | | |  |
| Студенту/Государственная итоговая аттестация  http://www.usue.ru/studentam/perechen-tem-vypusknyh-kvalifikacionnyh-rabot/ | | |  |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы** | | | |
|  |  |  |  |
| **Основная литература:** | | | |
| 1. Фомин Е.В., Климов Ю.В., Кузнецова Ю.Ю., Обловацкая Н.С., Худяков М.П. Выпускная квалификационная работа бакалавра [Электронный ресурс]:Учебно-методическая литература. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 161 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/979291 | | | |
|
| 2. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 282 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1093235 | | | |

|  |
| --- |
| 3. Умнов В.А. Рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 46 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1850691 |
| 4. Луканин А.В. Инженерная биотехнология: процессы и аппараты микробиологических производств [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 451 – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/document?id=392887 |
| 5. Луканин А.В. Инженерная биотехнология: процессы и аппараты микробиологических производств [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 451 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1910540 |
| 6. Неверова О. А., Просеков А. Ю., Гореликова Г. А., Позняковский В.М. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 318 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1818223 |
| 7. Чечина О. Н. Общая биотехнология [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 266 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/516812 |
|  |
| **Дополнительная литература:** |
| 1. Луканин А.В. Инженерная биотехнология: основы технологии микробиологических производств [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 304 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1860654 |
|
|  |
| **Перечень** **информационных** **технологий,** **включая** **перечень** **лицензионного** **программного** **обеспечения** **и** **информационных** **справочных** **систем,**  **онлайн** **курсов,** **используемых** **при** **осуществлении** **образовательного** **процесса** **по** **дисциплине** |
|  |
| **Перечень лицензионного программного обеспечения:** |
|  |
| Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023. |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023. |
| МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Autodesk 3D Studio MAX. Эл. лицензия для вуза. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
|  |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-** **телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
| Справочно-правовая система Консультант +. Срок действия лицензии до 31.12.2023 |
| Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока |
|  |
| Аннотацию подготовил: Шихалев С.В. |

.