ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписани МИНИ ОТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

/никальный арынымый ключ:

7 1fe1ba2172f7 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

/С.А. Шишурин/

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки

13.03.01 Теплоэнергетка и

теплотехника

Направленность (профиль)

Энергообеспечение предприятий

Квалификация выпускника

Бакалавр

Выпускающая кафедра

Электрооборудование, энергоснабжение и роботизация

Разработчики: зав. кафедрой, С.М. Бакиров

доцент, Ю.В. Иванкина

(подпись)

(подпись)

Саратов 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные положения	3
2. Государственные аттестационные испытания	3
3. Структура государственного экзамена	3
4. Требования, предъявляемые к ВКР	4
5. Порядок размещения текстов ВКР в электронно-библиотечной	
системе университета и их проверки на объём заимствования	6
6. Материалы для оценки ВКР и результатов их защиты	8

1. Основные положения

- 1.1. Программа государственной итоговой аттестации по направлению 13.03.01 Теплоэнергетика теплотехника подготовки И направленности Энергообеспечение предприятий разработана (профилю) на Положения о государственной итоговой аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, реализуемым В ФГБОУ ВО университет, Вавиловский утверждённого приказом ректора от 30 августа 2022 г. № 57-ОД, а также Порядка разработки (актуализации) программ государственной итоговой (итоговой аттестации) обучающихся аттестации ПО основным профессиональным образовательным программам высшего образования – бакалавриата, программам программам специалитета программам магистратуры, реализуемым в соответствии с актуализированными ФГОС ВО в ФГБОУ ВО Вавиловский университет, утверждённого приказом ректора от 30 августа 2022 г. № 57-ОД.
- 1.2. Объём государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника направленности (профилю) Энергообеспечение предприятий составляет 6 зачетных единиц.

2. Государственные аттестационные испытания

- 2.1. Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника направленности (профилю) Энергообеспечение предприятий проводится в форме выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (далее ВКР).
- 2.2. Государственные аттестационные испытания проводятся в сроки, установленные календарным учебным графиком по основной профессиональной образовательной программе.
- 2.3. Защита ВКР по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника направленности (профилю) Энергообеспечение предприятий проводится на территории ФГБОУ ВО Вавиловский университет (далее университет).

3. Структура государственного экзамена

Государственный экзамен по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника направленности (профилю) Энергообеспечение предприятий учебным планом не предусмотрен.

4. Требования, предъявляемые к ВКР

- 4.1. Выпускная квалификационная работа (далее ВКР) это форма итоговой аттестации обучающегося, завершающего процесс освоения ОПОП, выполненную обучающимся представляющая собой (несколькими обучающимися демонстрирующую совместно) работу, уровень подготовленности выпускника К самостоятельной профессиональной области сфере, устанавливаемой деятельности И (или) основной профессиональной образовательной программой, утверждённой решением Ученого совета ФГБОУ ВО Вавиловский университет от 30 августа 2022 г. протокол № 1.
- 4.2. По направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника направленности (профилю) Энергообеспечение предприятий допускается выполнение ВКР в виде выпускной квалификационной работы.
 - 4.3. Основными форматами ВКР являются:
- академический формат исследование, осуществляемое в целях получения новых знаний о структуре, свойствах и закономерностях изучаемого объекта (явления).

или

- проектно-исследовательский формат разработка (индивидуально или в составе группы) прикладной проблемы, в результате которой создается некоторый продукт проектное решение.
- 4.4. Примерный перечень тем ВКР по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника направленности (профилю) Энергообеспечение предприятий:
 - 1. Энергообеспечение молочно-товарного комплекса с разработкой или котельной, или тепловой сети, или отопительно-вентиляционной системы одного из структурных подразделений.
 - 2. Энергообеспечение мясного откормочного комплекса с разработкой или котельной, или тепловой сети, или отопительно-вентиляционной системы одного из структурных подразделений.
 - 3. Энергообеспечение свиноводческого комплекса с разработкой или котельной, или тепловой сети, или отопительно-вентиляционной системы одного из структурных подразделений.
 - 4. Энергообеспечение птицефабрики с разработкой или котельной, или тепловой сети, или отопительно-вентиляционной системы одного из структурных подразделений.
 - 5. Энергообеспечение мясоперерабатывающего предприятия с разработкой или котельной, или тепловой сети, или отопительно-вентиляционной системы одного из структурных подразделений.
 - 6. Энергообеспечение птицеперерабатывающего предприятия с разработкой или котельной, или тепловой сети, или отопительно-вентиляционной системы одного из структурных подразделений.

- 7. Энергообеспечение рыбоперерабатывающего предприятия с разработкой или котельной, или тепловой сети, или отопительно-вентиляционной системы одного из структурных подразделений.
- 8. Энергообеспечение овощного консервного завода с разработкой или котельной, или тепловой сети, или отопительно-вентиляционной системы одного из структурных подразделений.
- 9. Энергообеспечение мясного консервного завода с разработкой или котельной, или тепловой сети, или отопительно-вентиляционной системы одного из структурных подразделений.
- 10. Энергообеспечение предприятия по хранению сельскохозяйственной продукции с разработкой или котельной, или тепловой сети, или отопительно-вентиляционной системы одного из структурных подразделений.
- 11. Энергообеспечение мукомольного предприятия с разработкой или котельной, или тепловой сети, или отопительно-вентиляционной системы одного из структурных подразделений.
- 12. Энергообеспечение жирового комбината с разработкой или котельной, или тепловой сети, или отопительно-вентиляционной системы одного из структурных подразделений.
- 13. Энергообеспечение клеевого завода с разработкой или котельной, или тепловой сети, или отопительно-вентиляционной системы одного из структурных подразделений.
- 14. Энергообеспечение завода по выпечке хлебобулочных изделий с разработкой или котельной, или тепловой сети, или отопительновентиляционной системы одного из структурных подразделений.
- 15. Энергообеспечение жилого комплекса с разработкой котельной.
- 16. Энергообеспечение жилого комплекса с разработкой тепловой сети.
- 17. Энергообеспечение промышленного предприятия с разработкой котельной.
- 18. Энергообеспечение промышленного предприятия с разработкой тепловой сети.
- 19. Энергообеспечение промышленного предприятия с разработкой отопительно-вентиляционной системы одного из структурных подразделений
- 20. Проектирование энергообеспечения сельскохозяйственного предприятия с использованием возобновляемых источников энергии.
- 21. Проектирование энергообеспечения сельскохозяйственного предприятия с переработкой отходов производства в энергетический ресурс.
- 22. Проектирование энергообеспечения сельскохозяйственного предприятия с использованием местных энергетических ресурсов.
- 23. Проектирование энергообеспечения сельскохозяйственного предприятия с использованием солнечной энергии.
- 24. Проектирование энергообеспечения сельскохозяйственного предприятия

с использованием ветровой энергии.

- 25. Проектирование энергообеспечения сельскохозяйственного предприятия с использованием топливных брикетов.
- 26. Проектирование энергообеспечения сельскохозяйственного предприятия с использованием солнечной и ветровой энергии.
- 27. Проектирование энергообеспечения сельскохозяйственного предприятия с использованием газотурбинных установок.
- 28. Проектирование энергообеспечения сельскохозяйственного предприятия с использованием газопоршневых установок.
- 29. Проектирование энергообеспечения сельскохозяйственного предприятия с использованием тепловых насосов.
- 30. Проектирование энергообеспечения сельскохозяйственного предприятия с использованием нетрадиционных источников энергии.
- 4.5. Требования к структуре, порядок выполнения и оформления ВКР представлены в методических указаниях для выполнения ВКР (приложение 1).

5. Порядок размещения текстов ВКР в электронно-библиотечной системе университета и их проверки на объём заимствования

- 5.1. Тексты ВКР по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника направленности (профилю) Энергообеспечение предприятий, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе (далее ЭБС) университета и проверяются на объём заимствования.
- 5.2. Заведующие выпускающими кафедрами назначают ответственных за размещение текстов ВКР в ЭБС университета и их проверку на наличие неправомерного заимствования, и необоснованного цитирования в системе «ВКР-ВУЗ» из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.
- 5.3. Проверка текстов ВКР на наличие неправомерного заимствования и необоснованного цитирования осуществляется с использованием системы «ВКР-ВУЗ».
 - 5.4. Правомерно заимствованными могут быть следующие материалы:
- официальные документы федеральных государственных органов и органов местного самоуправления муниципальных образований, в том числе законов, других нормативных актов, судебные решения, иные материалы законодательного, административного и судебного характера, официальные документы международных организаций, а также их официальные переводы;
- государственные символы и знаки (флаги, гербы, ордена, денежные знаки и тому подобное), а также символы и знаки муниципальных образований;
- произведения народного творчества (фольклор), не имеющие конкретных авторов;

- сообщения о событиях и фактах, имеющие исключительно информационный характер;
 - устойчивые выражения;
 - ранее опубликованные материалы автора работы (самоцитирование).
- 5.5. Не считаются воспроизведением / цитированием включенные в текст BKP:
- исходные формулы, шапки типовых таблиц, графиков и диаграмм, библиографические описания источников (кроме списков использованных источников, воспроизведенных большими фрагментами или целиком);
- фрагменты нормативных правовых актов и локальных актов организаций, предприятий, включенные в текст ВКР в качестве иллюстраций и примеров (при соблюдении правил цитирования).
- 5.6. В случае если объем заимствованного текста в ВКР превышает суммарный допустимый предел, то цитируемые фрагменты целесообразно переносить в приложения, в частности в случае цитирования нормативных правовых актов и локальных актов организаций, предприятий, учреждений.
- 5.7. Если ВКР содержит оригинального текста менее 40 % от общего объема работы, она должна быть возвращена обучающемуся на доработку и пройти повторную проверку не позднее 3 календарных дней до даты защиты.
- 5.8. Использование заимствованного текста без ссылки на автора и / или источник заимствования в ВКР не допускается.

При использовании в тексте ВКР идей или разработок, принадлежащих соавторам, коллективно с которыми были написаны документы, автор обязан отметить это обстоятельство в тексте работы. Указанные ссылки должны делаться также в отношении документов автора, выполненных им как единолично, так и в соавторстве.

- 5.9. Размещению в ЭБС университета в течение 10-ти дней после защиты ВКР подлежат тексты ВКР обучающихся, по итогам защиты которых получены положительные оценки, за исключением работ, содержащих сведения, составляющих государственную тайну.
- 5.10. Доступ к текстам ВКР должен быть обеспечен в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научнотехнической сфере, способах осуществления профессиональной потенциальную действительную деятельности, которые имеют или силу неизвестности их третьим коммерческую ценность В соответствии с решением правообладателя.
- 5.11. В случае наличия в ВКР производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу

неизвестности их третьим лицам, такие сведения изымаются из электронной версии ВКР на основании решения заседания выпускающей кафедры при наличии обоснования руководителя ВКР. Обоснование составляется и подписывается руководителем ВКР в произвольной форме.

5.12. Обоснование руководителя ВКР об исключении из электронной версии ВКР необходимых сведений вкладывается в пояснительную записку сброшюрованной ВКР. При изъятии руководителем ВКР таких сведений из электронного варианта ВКР в тексте работы (на изъятых страницах) делается соответствующая запись «сведения изъяты».

6. Материалы для оценки ВКР и результатов их защиты

Материалы для оценки ВКР и результатов их защиты представлены в виде оценочных материалов для проведения ГИА (приложение 2).

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Электрооборудование, энергоснабжение и роботизация» «30» августа 2024 года (протокол № 1).