

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Оботурова Наталья Павловна

Должность: декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий

Дата подписания: 07.07.2023 11:51:15

Уникальный программный ключ:

201699675851b91316a1ac6208afb772ced7f57

## Аннотация к рабочей программы дисциплины (модуля)

| Наименование дисциплины (модуля)        | Основы компьютерного проектирования, графического моделирования в курсовом и дипломном проектировании. Проектирование предприятий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Краткое содержание                      | <p>Основные правила выполнения графической части курсовых и дипломных работ, общие сведения о строительных чертежах, стандарты оформления чертежей. Введение в AutoCad. Графические примитивы как средство рисования единиц оборудования предприятий биотехнологической промышленности. Работа с командами объектной привязки и объектного слежения. Команды редактирования формы примитивов. Оформление графической части курсовых и дипломных проектов.</p> <p>Методология проектного исследования; виды проектов и их состав; структура биотехнологического производства; продукция биотехнологического производства; основные виды сырья и вспомогательных материалов; классификация биотехнологических производств; типовые аппаратурно-технологические схемы; компримирование, предварительная очистка и стерилизация воздуха; генеральный план биотехнологического предприятия; вспомогательные здания и помещения; общие требования к специальным частям проекта: отопление, вентиляция, водоснабжение, канализация, электроснабжение и молниезащита; техника безопасности и промышленная санитария, охрана окружающей среды; основные конструктивные решения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Результаты освоения дисциплины (модуля) | <p>Понимает методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Имеет возможность применять методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Способен определять технологическую эффективность работы оборудования для производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Оформление изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов, систем управления производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Способен к разработке технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Способен учитывать правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности.</p> <p>Имеет представление о технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Использует методы проведения расчетов для проектирования производств биотехнологической продукции для пищевой промышленности, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании</p> |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций<br>Учитывает показатели эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Трудоемкость, з.е.                                                                        | 9 з.е.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Форма отчетности                                                                          | Зачет с оценкой; контрольная работа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Основная литература                                                                       | <p>1. Мустакимов, В. Р. Проектирование зданий в особых природно-климатических условиях : учебное пособие для СПО / В. Р. Мустакимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 239 с. — ISBN 978-5-4497-1496-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/116479.html">https://www.iprbookshop.ru/116479.html</a> (дата обращения: 11.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>2. Мустакимов, В. Р. Проектирование сейсмостойких зданий : учебное пособие для СПО / В. Р. Мустакимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 343 с. — ISBN 978-5-4497-1497-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/116480.html">https://www.iprbookshop.ru/116480.html</a> (дата обращения: 11.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>3. Павлищева, Н. А. Основы проектирования и технической эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / Н. А. Павлищева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 390 с. — ISBN 978-5-4497-0479-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/93544.html">https://www.iprbookshop.ru/93544.html</a> (дата обращения: 11.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> |
| Дополнительная литература                                                                 | <p>1. Черных, Т. Е. Компьютерные графические системы визуализации : практикум / Т. Е. Черных, А. В. Тикунов. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 61 с. — ISBN 978-5-7731-0922-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/111499.html">https://www.iprbookshop.ru/111499.html</a> (дата обращения: 11.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>2. Степовой, А. В. Технология безалкогольных и алкогольных напитков. Курсовое и дипломное проектирование : учебно-методическое пособие / А. В. Степовой, Е. А. Ольховатов, А. В. Христюк. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 106 с. — ISBN 978-5-4497-0581-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/96559.html">https://www.iprbookshop.ru/96559.html</a> (дата обращения: 11.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <a href="https://doi.org/10.23682/96559">https://doi.org/10.23682/96559</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |