|  |  |
| --- | --- |
|  **Аннотация** |  |
|  **Рабочей программы дисциплины** |  |
|  |  |  |  |
| Кафедра пищевой инженерии  |
| Дисциплина  | Инженерная и компьютерная графика в САПР  |
| Направление подготовки  | 19.03.01 Биотехнология  |
| Профиль  | Пищевая биотехнология  |
| Объем дисциплины  | 6 з.е  |
| Формы промежуточной аттестации  |  Зачет |
|  |  |  Экзамен |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины**   |
|  Тема |  Наименование темы |
|  Тема 1. |  Основные положения Единой системы конструкторской документации (ЕСКД). ГОСТ 2.001-93 ЕСКД. Общие положения. ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам. Особенности работы в среде автоматизированного проектирования. |
|  Тема 2. |  ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Типы линий. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы. |
|  Тема 3. |  ГОСТ 2.104-68 ЕСКД. Основные надписи. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные. Экспликация помещений и оборудования. |
|  Тема 4. |  ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС) ГОСТ 21.501-93 СПДС. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей. |
|  Тема 5. |  Требования к выполнению графической части проекта строительства или реконструкции предприятий пищевых производств. |
|  Тема 6. |  Использование современных информационных технологий в биотехнологии |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы**   |
|  |  |  |  |
|  **Основная литература:** |
|  1. Шпаков П.С., Юнаков Ю.Л. Основы компьютерной графики [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. - 398 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/507976 |
|  2. Анамова Р. Р., Миролюбова Т. И., Леонова С. А. Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 246 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/470037 |
|  **Дополнительная литература:** |
|  1. Нартя В.И. Математическое обеспечение чертежа при конструировании деталей в машиностроении [Электронный ресурс]:Монография. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. - 80 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/936011 |
|  2. Учаев П.Н., Учаева К.П. Компьютерная графика в машиностроении [Электронный ресурс]:Учебник. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 272 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1833116 |

|  |
| --- |
| **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:** |
|  |
| Autodesk 3D Studio MAX. Эл. лицензия для вуза. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
|  **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
|   |
| **Сайт** **с** **подробным** **описанием** **государственных** **стандартов** **системы** **ЕСКД.** http://eskd.ru/  |
| Аннотацию подготовил: Лазарев В.А.  |