**АННОТАЦИЯ**

**Рабочей программы дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дисциплина*** | **Инженерная и компьютерная графика в ЕСКД** |
| ***Направление подготовки*** | 19.03.01  | Биотехнология |
| ***Направленность (профиль)*** | Пищевая биотехнология |
| ***Объем дисциплины*** | 6 з.е. |
| ***Формы промежуточной аттестации*** | ЗачетЭкзамен |
| ***Кафедра*** | *Пищевой инженерии* |
| ***Краткое содержание дисциплины***  |
| 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. |
| ***Список литературы*** |
| **Основная литература** 1. Зеленый, П. В. Инженерная графика. Практикум по чертежам сборочных единиц [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по техническим специальностям / П. В. Зеленый, Е. И. Белякова, О. Н. Кучура ; под ред. П. В. Зеленого. - Минск : Новое знание, 2019. - 128 с. [*http://znanium.com/go.php?id=1010797*](http://znanium.com/go.php?id=1010797)
2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов высшего образования в машиностроении / А. А. Чекмарев. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 396 с. [*http://znanium.com/go.php?id=983560*](http://znanium.com/go.php?id=983560)
3. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. - Москва : Инфра-Инженерия, 2018. - 236 с. [*http://znanium.com/go.php?id=989265*](http://znanium.com/go.php?id=989265)
4. Гривцов, В. В. Инженерная графика [Электронный ресурс] : краткий курс лекций: учебное пособие для инженерных направлений подготовки бакалавров и специалистов / В. В. Гривцов ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Юж. федер. ун-т, Инжен.-технол. акад. - Таганрог : Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2016. - 100 с. [*http://znanium.com/go.php?id=996924*](http://znanium.com/go.php?id=996924)

**Дополнительная литература** 1. Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Аудиторные задачи и задания [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям подготовки (квалификация (степень) "бакалавр") / А. А. Чекмарев. - 2-е изд., испр. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 78 с. [*http://znanium.com/go.php?id=753752*](http://znanium.com/go.php?id=753752)
2. Максименко, Л. А. Выполнение планов зданий в среде AutoCAD [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Максименко, Г. М. Утина ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск : Издательство НГТУ, 2012. - 78 с. [*http://znanium.com/go.php?id=546014*](http://znanium.com/go.php?id=546014)
 |

|  |
| --- |
| ***Перечень информационных технологий, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем, онлайн курсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине***  |
| **Перечень лицензионное программное обеспечение:** 1. MicrosoftWindows 10 и MicrosoftOffice 2016; Акт предоставления прав № Tr060590 от 19.09.2017
2. Autodesk AutoCAD Эл. лицензия для вуза Без ограничения срока. Дата заключения - 22.04.2018
3. Программы для ЭВМ «Лицензия на право установки и использования операционной системы общего назначения Astra Linux Common Edition ТУ 5011-001-88328866-2008 версии 2.12. Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г.
4. -Программы для ЭВМ «Мой Офис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия.  Контракт на выполнение работ для нужд УРГЭУ № 35-У/2018 от «13» июня 2018 г.

**Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**Сайт с подробным описанием государственных стандартов системы ЕСКД. <http://eskd.ru/>  |
| ***Перечень онлайн курсов***  |
| В данной дисциплине не реализуются |
| ***Перечень профессиональных стандартов***  |
| В данной дисциплине не реализуются |

|  |  |
| --- | --- |
| Аннотацию подготовили | Тихонов С.Л., Лазарев В.А. |

Заведующий кафедрой Пищевой инженерии

руководитель основной профессиональной

образовательной программы 19.03.01

Биотехнология,

(профиль: Пищевая биотехнология) С.Л.Тихонов