|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** | | |  |
| **Рабочей программы дисциплины** | | |  |
|  |  |  |  |
| Дисциплина | | Материаловедение. Методы инструментального контроля качества продукции | |
| Направление подготовки | | 27.03.02 Управление качеством | |
| Профиль | | Управление качеством в производственно-технологических системах и сфере услуг | |
| Объем дисциплины | | 4 з.е | |
| Формы промежуточной аттестации | | Экзамен | |
| Кафедра управления качеством и экспертизы товаров и услуг | | | |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины** | | | |
| Тема | Наименование темы | | |
| Тема 1. | Физико-химические основы строения конструкционных материалов. Сплавы железа | | |
| Тема 2. | Цветные металлы и сплавы | | |
| Тема 3. | Полимерные материалы | | |
| Тема 4. | Конструкционные материалы из древесины | | |
| Тема 5. | Композиционные материалы | | |
| Тема 6. | Наноматериалы. Основы нанотехнологий | | |
| Тема 7. | Классические методы контроля качества | | |
| Тема 8. | Спектроскопические методы контроля качества | | |
| Тема 9. | Электрохимические методы контроля качества продукции | | |
| Тема 10. | Хроматографические методы контроля качества | | |
| Тема 11. | Разработка корректирующих действий по управлению несоответствующей продукцией в ходе эксплуатации | | |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы** | | | |
|  |  |  |  |
| **Основная литература:** | | | |
| 1. Суворов Э. В. Материаловедение: методы исследования структуры и состава материалов. [Электронный ресурс]:учебное пособие для академического бакалавриата : для студентов вузов, обучающихся по инженерно-техническим и естественнонаучным направлениям. - Москва: Юрайт, 2019. - 180 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/438493 | | | |
| 2. Орелкина Т. А., Лопатина Е. С., Меркулова Г. А., Дроздова Т. Н., Надолько А. С. Материаловедение. Методы анализа структуры и свойств металлов и сплавов. [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. - 214 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1032141 | | | |
| 3. Адаскин А. М., Красновский А.Н. Материаловедение и технология металлических, неметаллических и композиционных материалов. [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2020. - 400 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1127724 | | | |
| **Дополнительная литература:** | | | |
| 1. Материаловедение. [в 3 частях]: учебное пособие. Ч. 1. Сплавы металлов. [Электронный ресурс]:. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2016. - 74 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/17/p487761.pdf | | | |

|  |
| --- |
| 2. Материаловедение. Методы инструментального контроля качества продукции. Тема 1. Особенности контроля физико-химических показателей качества продукции. [Электронный ресурс]:. - Екатеринбург: [б. и.], 2020. - 1 – Режим доступа: http://lib.wbstatic.usue.ru/202011a/4.mp4 |
| 3. Материаловедение. Методы инструментального контроля качества продукции. Тема 2. Классические методы контроля физико-химических показателей продукции. [Электронный ресурс]:. - Екатеринбург: [б. и.], 2020. - 1 – Режим доступа: http://lib.wbstatic.usue.ru/202011a/5.mp4 |
| 4. Материаловедение. Методы инструментального контроля качества продукции. Тема 3. Классификация инструментальных методов контроля качества продукции. [Электронный ресурс]:. - Екатеринбург: [б. и.], 2020. - 1 – Режим доступа: http://lib.wbstatic.usue.ru/202011a/6.mp4 |
|  |
| **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:** |
|  |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023. |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
| Справочно-правовая система Консультант +. Договор № 163/223-У/2020 от 14.12.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2021 |
| Аннотацию подготовил: Деденева С.С. |