|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** | | |  |
| **Рабочей программы дисциплины** | | |  |
|  |  |  |  |
| Кафедра информационных технологий и статистики | | | |
| Дисциплина | | Программная инженерия | |
| Направление подготовки | | 09.03.01 Информатика и вычислительная техника | |
| Профиль | | Все профили | |
| Объем дисциплины | | 4 з.е | |
| Формы промежуточной аттестации | | Экзамен | |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины** | | | |
| Тема | Наименование темы | | |
| Тема 1. | Жизненный цикл программного продукта | | |
| Тема 2. | Анализ требований и определение спецификаций программного обеспечения. | | |
| Тема 3. | Проектирование программного обеспечения. | | |
| Тема 4. | Конструирование программного обеспечения. | | |
| Тема 5. | Тестирование, сопровождение и оценка качества программного обеспечения. | | |
| Тема 6. | Индивидуальная и коллективная разработка программного обеспечения. | | |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы** | | | |
|  |  |  |  |
| **Основная литература:** | | | |
| 1. Лаврищева Е. М. Программная инженерия и технологии программирования сложных систем [Электронный ресурс]:Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 432 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/491029 | | | |
| **Дополнительная литература:** | | | |
| 1. Антамошкин О.А. Программная инженерия. Теория и практика [Электронный ресурс]:Учебник. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. - 247 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/492527 | | | |
| 2. Виноградова Е. Ю. Паттерны программирования [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2017. - 27 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/18/p490388.pdf | | | |
| 3. Плещев В. В., Шишков Е. И. Основы программирования на языках C++ и C# с примерами и упражнениями [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2018. - 286 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/18/p490708.pdf | | | |
| 4. Антипов В.А., Бубнов А.А. Введение в программную инженерию [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "КУРС", 2019. - 336 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1035160 | | | |
|  |  |  |  |
| **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:** | | | |

|  |
| --- |
| Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023. |
| Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023. |
| Microsoft Visual Studio Community. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
| Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока |
| Справочно-правовая система Консультант +. Договор № 163/223-У/2020 от 14.12.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2021 |
| **Формализация** **моделирования**  https://openedu.ru/course/spbstu/FOMO/ |
| **Технологии** **программирования**  https://openedu.ru/course/urfu/PRGRMM/ |
| Аннотацию подготовил: Плещев В.В. |