|  |  |
| --- | --- |
|  **Аннотация** |  |
|  **Рабочей программы практики** |  |
| **Вид** **практики**   | Производственная практика  |
| **Специальность**  | 09.02.07 Информационные системы и программирование  |
| **Объем** **практики**  | 252 часов, 7 нед.  |
| **Формы** **промежуточной** **аттестации**  | Зачет с оценкой  |
| Кафедра информационных технологий и статистики  |
| **Краткое** **содержание** **практики**  |
| **Часть** **ОПОП**  | Обязательная практика (предусмотренная ФГОС)  |
| **Способы** **проведения** **практик** **(соответствии** **с** **положением** **университета** **о** **практической** **подготовке)**  | стационарная  |
| **Формы** **проведения** **практик** **(соответствии** **с** **положением** **университета** **о** **практической** **подготовке)**  | Концентрированно  |
| **Цель** **практики**  | Целью производственной практики является формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта, комплексное освоение студентами основного вида профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, для готовности к решениям профессиональных задач. Практика направлена на выполнения обучающимися определенных видов работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей», связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие компетенции специальности. Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися следующего вида профессиональной деятельности «Осуществление интеграции программных модулей» В результате прохождения производственной практики по виду профессиональной деятельности обучающийся должен: Уметь: - использовать выбранную систему контроля версий; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества С целью овладения указанными видами деятельности студент в ходе данного вида практики должен иметь практический опыт: - интеграции модулей в программное обеспечение; - отладке программных модулей  |
| **Краткое** **содержание** **совместного** **рабочего** **графики** **и** **индивидуального** **задания.**  **Основные** **мероприятия**  | **Вид** **оценочного** **средства**  **(документ** **по** **выполнению** **мероприятия)**  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Информация о руководителях практики  | Отчет ч.1  |
| Инструктажи  | Отчет ч.2  |
| Краткая характеристика места практики  | Отчет ч.3  |
| Описание алгоритма выполнения инд. задания  | Отчет ч.4 Аналитическая справка Решение практического кейса  |
| Документы, которые обучающийся представляет по окончании практики  | 1. Совместный рабочий график проведения практики 2. Индивидуальное задание 3. Отчет о выполнении совместного рабочего графика и индивидуального задания  |
| **При** **организации** **практики** **возможно/** **не** **возможно** **применение** **ДОТ**  | Применяются ДОТ (порядок применения ДОТ указан в индивидуальном задании)  |
| **Список** **литературы**   |
|  |  |
|  **Основная литература:** |
|  1. Шишов О.В. Технические средства автоматизации и управления [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 396 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1117209 |
|  2. Колдаев В.Д., Гагарина Л.Г. Численные методы и программирование [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2022. - 336 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1794612 |
|  3. Маркин А. В. Программирование на SQL [Электронный ресурс]:Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 435 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/495666 |
|  4. Тузовский А. Ф. Объектно-ориентированное программирование [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 206 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/490369 |
|  5. Федоров Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 210 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/492920 |
|  **Дополнительная литература:** |
|  1. Безруков А. И., Алексенцева О.Н. Математическое и имитационное моделирование [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 227 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1005911 |
|  2. Голицына О. Л., Партыка Т. Л. Программное обеспечение [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2019. - 448 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/989395 |
|  3. Палий И. А. Линейное программирование [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 175 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/492825 |
|  4. Кудрявцева И. А., Швецкий М. В. Программирование: комбинаторная логика [Электронный ресурс]:Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 524 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/495225 |
|  |  |
| **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.  |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023.  |
| Libre Office. Лицензия GNU LGPL. 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.  |
| CorelDRAW Graphics Suite X8. Договор № 34-С 2017 от 27.03.2017, Акт № Tr007267 от 24.01.2020. Срок действия лицензии -бессрочное пользование.  |
| Adobe Acrobat DC Pro. Договор № 174/223-Т/2021 от 08.12.21. Срок действия лицензии 13.12.2022.  |
| Adobe Photoshop CC. Договор № 174/223-Т/2021 от 08.12.21. Срок действия лицензии 13.12.2022.  |
| GIMP. Лицензия GNU GENERAL PUBLIC LICENSE. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Microsoft Dynamics CRM. Соглашение от 23.08.2016.  |
| Microsoft Visual Studio Community. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Microsoft SQL Server Express. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| PTC Mathcad Express. PTC Mathcad Express for an unlimited time. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Язык программирования R.Лицензия GNU GPL 2.Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| R Studio (среда для языка программирования R).Лицензия GNU Affero General Public License v3.Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Язык программирования Python.Python Software Foundation License (PSFL). Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Oracle VM VirtualBox. СПО. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Архиватор 7-Zip. Лицензия GNU LGPLv2.1 + with unRAR restriction / LZMA SDK in the public domain. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| FAR Manager. Лицензия Revised BSD license. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Notepad++. Лицензия GNU General Public License. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Adobe Reader. Лицензия freeeware. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
|  Язык программирования Java.  |
|  **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
|   |
| Аннотацию подготовил: Плещев В.В.  |