

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

**Аннотация
Рабочей программы практики**

Вид практики ФИО: Силин Яков Петрович Дата подписания: 16.10.2023 20:24:38	Учебная практика
Специальность Уникальный программный ключ: 24f866be2aca16484036a8cbb3c509a9531e605f	09.02.07 Информационные системы и программирование
Объем практики	72 часов, 2 нед.
Формы промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Колледж	
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)	
Цель практики	<p>Целью учебной практики является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта, формирование общих и профессиональных компетенций, комплексное освоение обучающимися основного вида профессиональной деятельности.</p> <p>Практика направлена на выполнения обучающимися определенных видов работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем», связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие компетенции специальности.</p> <p>Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися основного вида профессиональной деятельности «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»</p> <p>В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен:</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;- оформлять документацию на программные средства. <p>С целью овладения указанными видами деятельности</p>

	<p>обучающийся в ходе данного вида практики должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; - использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; - проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; - разработке мобильных приложений. <p>Результатом освоения учебной практики, в соответствии с рабочей программой воспитания, является формирование у обучающихся следующих личностных результатов обучения:</p> <p>ЛР 10. Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них</p> <p>ЛР 13. Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности</p> <p>ЛР 15. Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости</p>
<p>Краткое содержание совместного рабочего графика и индивидуального задания. Основные мероприятия</p>	<p>Вид оценочного средства (документ по выполнению мероприятия)</p>
<p>Информация о руководителях практики</p>	<p>Отчет ч.1</p>
<p>Инструктажи</p>	<p>Отчет ч.2</p>
<p>Краткая характеристика места практики</p>	<p>Отчет ч.3</p>
<p>Описание алгоритма выполнения инд. задания</p>	<p>Отчет ч.4 Аналитическая справка Решение практического кейса</p>
<p>Документы, которые обучающийся представляет по окончании практики</p>	<p>1. Совместный рабочий график проведения практики 2. Индивидуальное задание 3. Отчет о выполнении совместного рабочего графика и индивидуального задания</p>
<p>При организации практики возможно/ не возможно применение ДОТ</p>	<p>Применяются ДОТ (порядок применения ДОТ указан в индивидуальном задании)</p>

Список литературы

Основная литература:

1. Немцова Т.И., Голова С.Ю. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке С++ [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2021. - 512 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1172261>
2. Хорев П. Б. Объектно-ориентированное программирование с примерами на С# [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2021. - 200 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1195623>
3. Огнева М. В., Кудрина Е. В. Программирование на языке С++: практический курс [Электронный ресурс]: учебное пособие для спо. - Москва: Юрайт, 2022. - 335 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/493047>
4. Соколова В. В. Разработка мобильных приложений [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 175 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/495527>
5. Федоров Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 210 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/492921>

Дополнительная литература:

1. Хорев П. Б. Программно-аппаратная защита информации [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 327 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1189342>
2. Емельянова Н.З., Партыка Т. Л., Попов И.И. Защита информации в персональном компьютере [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2021. - 368 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1189325>
3. Дибров М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: Учебник и практикум Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 333 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/491456>
4. Дибров М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: Учебник и практикум Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 351 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/491951>
5. Колдаев В.Д. Численные методы и программирование [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2023. - 336 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1896459>

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.
- МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.
- Libre Office. Лицензия GNU LGPL. 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 № 158/223-ПО/2022 от 15.12.2022. Срок действия лицензии 15.12.2023.
- Adobe Photoshop CC. Договор № 158/223-ПО/2022 от 15.12.2022. Срок действия лицензии 15.12.2023.
- GIMP. Лицензия GNU GENERAL PUBLIC LICENSE. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

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.

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 freeware. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Язык программирования Java.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Аннотацию подготовил: Кольева Н.С.