

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.04.2025 16:58:08

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора

ИМиКН М.Н. Первалова

РАЗРАБОТЧИК(И)

Григорьев М.В.

Технологическая (проектно-технологическая) практика
Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки
09.03.02 Информационные системы и технологии
профиль подготовки: разработка IT-продуктов и информационных систем
форма обучения очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

В результате выполнения программы преддипломной практики обучающиеся должны **знать:**

возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств;
методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования;
принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения;
 типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения;
методологии и технологии проектирования и использования баз данных;
языки формализации функциональных спецификаций;
методы и приемы формализации задач;
уметь:

проводить анализ исполнения требований;
вырабатывать варианты реализации требований;
выбирать средства реализации требований к программному обеспечению;
проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений;
использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения;
применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов;
осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами;
владеть навыками:

анализа возможностей реализации требований к программному обеспечению;
оценки времени и трудоемкости реализации требований к программному обеспечению;
согласования требований к программному обеспечению с заинтересованными сторонами;
оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач;
разработки и согласования технических спецификаций на программные компоненты и взаимодействия с архитектором программного обеспечения;
формирования и предоставления отчетности в соответствии с установленными регламентами;
разработки, изменения и согласования архитектуры программного обеспечения с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения;
проектирования структур данных;
проектирования баз данных;
проектирования программных интерфейсов;
составления формализованных описаний решений поставленных задач.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			6
Общая трудоемкость	зач. ед.	16	16
	час	576	576
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		0	0
Лекции		0	0
Практические занятия		0	0
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		576	576
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
	Часов в 6 семестре	0	0	0	0
	Технологическая (проектно-технологическая) практика	0	0	0	0
1	Консультация	0	0	0	0
2	Аттестация 1	0	0	0	0
	Итого (ак.часов)	0	0	0	0

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференциального зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- от 0 до 60 баллов – «не зачтено»;
- от 61 до 100 баллов – «зачтено».

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5.1 Литература:

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 299 с. — ISBN 978-5-4497-0689-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97577.html> (дата обращения: 03.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Стасышин, В. М. Проектирование информационных систем и баз данных/Стасышин В.М. - Новосибирск : НГТУ, 2012. - 100 с.: ISBN 978-5-7782-2121-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/548234> (дата обращения: 03.05.2022). — Режим доступа: по подписке.

1. Заботина, Н. Н. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие / Н.Н. Заботина. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 331 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015597-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043093> (дата обращения: 03.05.2022). — Режим доступа: по подписке.

2. Коваленко, В. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В.В. Коваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 357 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/987869. - ISBN 978-5-00091-637-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987869> (дата обращения: 03.05.2022). — Режим доступа: по подписке.

3. Бова, В. В. Основы проектирования информационных систем и технологий : учебное пособие / В. В. Бова, Ю. А. Кравченко. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 105 с. — ISBN 978-5-9275-2717-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87462.html> (дата обращения: 03.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

Znanium.com <https://znanium.com/>

ЭБС «Юрайт» <https://lib.utmn.ru/tpost/6kpe4b4z11-ebs-yurait>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс. <http://www.consultant.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

1. Образовательная платформа <https://netology.ru/>
2. Webinar.ru
3. Zoom
4. Google Drive

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.

ФГАОУ ВО «ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Заместитель директора
ИМиКН М.Н. Первалова
РАЗРАБОТЧИК(И)
Григорьев М.В.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА
Рабочая программа практики
для обучающихся по направлению подготовки
09.03.02 Информационные системы и технологии
профиль подготовки: разработка IT-продуктов и информационных систем
форма обучения очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля): УК-1; УК-2; УК-8

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Ознакомительная практика

В результате выполнения программы преддипломной практики обучающиеся должны **знать:**

возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств;
методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования;
принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения;
 типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения;
методологии и технологии проектирования и использования баз данных;
языки формализации функциональных спецификаций;
методы и приемы формализации задач;

уметь:

проводить анализ исполнения требований;
вырабатывать варианты реализации требований;
выбирать средства реализации требований к программному обеспечению;
проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений;
использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения;
применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов;
осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами;

владеть навыками:

анализа возможностей реализации требований к программному обеспечению;
оценки времени и трудоемкости реализации требований к программному обеспечению;
согласования требований к программному обеспечению с заинтересованными сторонами;
оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач;
разработки и согласования технических спецификаций на программные компоненты и взаимодействия с архитектором программного обеспечения;
формирования и предоставления отчетности в соответствии с установленными регламентами;
разработки, изменения и согласования архитектуры программного обеспечения с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения;
проектирования структур данных;
проектирования баз данных;
проектирования программных интерфейсов;
составления формализованных описаний решений поставленных задач.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			4
Общая трудоемкость	зач. ед.	4	4
	час	144	144
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		0	0
Лекции		0	0
Практические занятия		0	0
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		144	144
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			Дифференцированный зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
	Часов в 4 семестре	0	0	0	0
	Ознакомительная практика	0	0	0	0
1	Консультация	0	0	0	0
2	Зачет	0	0	0	0
	Итого (ак.часов)	0	0	0	0

4. Система оценивания.

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течение семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме дифференциального зачета.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- от 0 до 60 баллов – «не зачтено»;
- от 61 до 100 баллов – «зачтено».

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература:

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 299 с. — ISBN 978-5-4497-0689-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97577.html> (дата обращения: 03.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Стасышин, В. М. Проектирование информационных систем и баз данных/Стасышин В.М. - Новосибирск : НГТУ, 2012. - 100 с.: ISBN 978-5-7782-2121-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/548234> (дата обращения: 03.05.2020). — Режим доступа: по подписке.
3. Коваленко, В. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В.В. Коваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 357 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/987869. - ISBN 978-5-00091-637-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987869> (дата обращения: 03.05.2020). — Режим доступа: по подписке.
4. Бова, В. В. Основы проектирования информационных систем и технологий : учебное пособие / В. В. Бова, Ю. А. Кравченко. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 105 с. — ISBN 978-5-9275-2717-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87462.html> (дата обращения: 03.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

Znanium.com <https://znanium.com/>
ЭБС «Юрайт» <https://lib.utmn.ru/tpost/6kpe4b4z11-ebs-yurait>

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система КонсультантПлюс. <http://www.consultant.ru/>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

1. Образовательная платформа <https://netology.ru/>
2. Webinar.ru
3. Zoom
4. Google Drive

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://netology.ru/>.