

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИУАТ



Король Р.Г.

26.04.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика

09.03.04 Программная инженерия

Составитель(и): Преподаватель, Сазанова Екатерина Владимировна; ст. преподаватель,
Ямполь Елена Станиславовна

Обсуждена на заседании кафедры: (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от 24.04.2024г. № 4

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям:

Протокол от 26.04.2024 г. № 4

г. Хабаровск
2024 г.

Визирование РИД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от __ ____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. наук, доцент

Визирование РИД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от __ ____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. наук, доцент

Визирование РИД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от __ ____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. наук, доцент

Визирование РИД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от __ ____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. наук, доцент

Программа Ознакомительная практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 920

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Продолжительность **2 нед.**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачёты с оценкой 2
контактная работа	2	
самостоятельная работа	102	

Распределение часов

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2
Контроль самостоятельно й работы	4	4	4	4
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	102	102	102	102
Итого	108	108	108	108

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1	Вид практики: учебная.
1.2	Способ проведения практики: стационарная.
1.3	Форма проведения практики: дискретно.
1.4	Цель проведения практики: осуществление профессионально-практической подготовки студентов; овладение умениями и навыками выполнения индивидуального задания на практику; овладение умениями и навыками воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б2.О.01(У)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Языки программирования
2.1.2	Математический анализ
2.1.3	Информатика
2.1.4	Вводный курс программирования
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.2	Объектно-ориентированное программирование
2.2.3	Базы данных
2.2.4	Веб-программирование
2.2.5	Технологии и методы программирования

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач****Знать:**

Методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.

Уметь:

Применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.

Владеть:

Методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**Знать:**

Основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.

Уметь:

Устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.

Владеть:

Простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.

ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;**Знать:**

Технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

Уметь:

Выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

Владеть:
Навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. 1 курс						
1.1	Знакомление с целями и задачами практики; выдача заданий; /Лек/	2	2	ОПК-2 УК-1 УК-3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	Лекция-консультация
1.2	Начальный Определение требований по оформлению и защите отчета по практике; - конкретизация и уточнение задач и сроков выполнения; - инструктаж по технике безопасности при работе на персональных компьютерах во время прохождения практики /Ср/	2	54	ОПК-2 УК-1 УК-3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.3	Итоговый (подготовка отчета по практике: - обработка и систематизация фактического материала; - подготовка отчета по практике /Ср/	2	44	ОПК-2 УК-1 УК-3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	
1.4	/ЗачётСОц/	2	4		Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гаврилов М. В., Климов В.А.	Информатика и информационные технологии: учеб. для бакалавров	Москва: Юрайт, 2013,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Царев Р. Ю., Пупков А. Н., Самарин В. В., Мыльникова Е. В.	Информатика и программирование	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364538

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Крат Ю.Г.	Современные компьютерные технологии обработки информации: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Э1	НОУ Интуит. Основы XML // Электронный ресурс [Режим доступа: свободный] https://www.intuit.ru/studies/courses/63/63/info	https://www.intuit.ru/studies/courses/63/63/info
Э2	Самоучитель XML — Ильдар Хабибуллин // Электронный ресурс [Режим доступа: свободный] http://progbook.ru/xml/981-habibullin-samouchitel-xml.html	http://progbook.ru/xml/981-habibullin-samouchitel-xml.html

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	ABBYY FineReader 11 Corporate Edition - Программа для распознавания текста, договор СЛ-46
6.3.1.2	ПО DreamSpark Premium Electronic Software Delivery - Подписка на программное обеспечение компании Microsoft. В подписку входят все продукты Microsoft за исключением Office, контракт 203
6.3.1.3	Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
6.3.1.4	Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
6.3.1.5	WinRAR - Архиватор, лиц.LO9-2108, б/с
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ	
<p>Ознакомительная практика способствует обеспечению непрерывной компьютерной подготовки и использованию ЭВМ в учебном процессе.</p> <p>Примерная тематика практики: проектирование моделей данных компьютерных систем при помощи языка XML и изучение возможностей обмена данными между приложениями при помощи использования технологий XML и JSON.</p> <p>Задания на практику носят индивидуальный характер. В процессе прохождения данной практики на примере разработки конкретной модели данных изучаются основные возможности языков XML и JSON.</p> <p>Базой для проведения практики является Информационно-вычислительный центр ДВГУПС.</p> <p>Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета. Защита отчетов проходит в последний день практики. По результатам аттестации выставляется оценка - дифференцированный зачет с оценкой по четырехбалльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно и неудовлетворительно). Студенты, обучающиеся с применением дистанционных технологий, сдают отчет руководителю практики через систему дистанционного обучения.</p> <p>Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета. К отчету должны быть приложены материалы, собранные и проанализированные за время прохождения практики.</p> <p>Содержание отчета по практике определяется программой прохождения практики.</p> <p>При определении оценки практики учитываются следующие факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - качество ответа при защите отчета; - выполнение индивидуального задания; - правильность и аккуратность оформления отчета. <p>Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при аттестации студентов. Результаты защиты оформляются ведомостью. Практика считается завершенной при условии выполнения студентом всех требований программы практики.</p> <p>Общий итог проведения практики студентов подводится на студенческой конференции с участием руководителей практик. Студент, не выполнивший программу учебной практики, к защите не допускается, а получивший неудовлетворительную оценку по результатам защиты, не переводится на следующий курс.</p>	

Оценочные материалы при формировании программ практик

Направление: 09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль): Программно-информационные системы

Название практики: Ознакомительная практика

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при защите отчета по практике

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень контрольных вопросов и заданий на практику

3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.