

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мочалин Константин Сергеевич
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 30.05.2026 15:19:12
Уникальный программный ключ:
b7695d6b97247fced4385685adb0d9f8e6f2cdf

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Сибирский государственный университет водного транспорта"

Б2.В.01.01(П)
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
Технологическая (проектно-технологическая) практика.
рабочая программа дисциплины (модуля)

| | | |
|---------------------------|---|---|
| Закреплена за кафедрой | Информационных систем | |
| Образовательная программа | 09.04.02 Направление подготовки "Информационные системы и технологии" Направленность "Проектирование информационных систем и их компонентов" год начала подготовки 2026 | |
| Квалификация | магистр | |
| Форма обучения | очная | |
| Общая трудоемкость | 12 ЗЕТ | |
| Часов по учебному плану | 432 | Виды контроля на курсах: зачет с оценкой 2 |
| в том числе: | | |
| аудиторные занятия | 0 | |
| самостоятельная работа | 431 | |

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 2 (1.2) | | Итого | |
|---|---------|-----|-------|-----|
| | уп | ип | уп | ип |
| Неделя | | | | |
| Вид занятий | уп | ип | уп | ип |
| Иная контактная работа | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В том числе в форме практ.подготовк и | 432 | 432 | 432 | 432 |
| Контактная работа | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Сам. работа | 431 | 431 | 431 | 431 |
| Итого | 432 | 432 | 432 | 432 |

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 917)

составлена на основании учебного плана образовательной программы:

09.04.02 Направление подготовки "Информационные системы и технологии"
Направленность "Проектирование информационных систем и их компонентов"
год начала подготовки 2026

Рабочую программу составил(и):

д.т.н., Зав.каф., Моторин Сергей Викторович

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой Моторин Сергей Викторович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|---|
| 1.1 | Демонстрация способностей управлению работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессами |
|-----|---|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б2.В.01 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Основы патентоведения |
| 2.2.2 | Проектный семинар |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

ПК-1.1: Организационное и технологическое обеспечение определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС

ПК-1.2: Разработка инструментов и методов документирования существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринга бизнес-процессов организации)

ПК-1.3: Организационное и технологическое обеспечение выявления требований

ПК-1.4: Экспертная поддержка разработки архитектуры ИС

ПК-1.5: Экспертная поддержка разработки прототипов ИС

ПК-1.6: Организационное и технологическое обеспечение проектирования и дизайна ИС

ПК-1.7: Организационное и технологическое обеспечение разработки баз данных ИС

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|--|
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | Принципы работы современных информационных технологий и программных средств, основные платформы и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем |
| 3.2 | Уметь: |
| 3.2.1 | Разрабатывать техническую документацию, нормы и правила управления коллективом, программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем, принципы разработки алгоритмов и программ для практического применения в разнообразных сферах деятельности. |
| 3.3 | Владеть: |
| 3.3.1 | Способностью по управлению работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессами в самом широком смысле в профессиональной области. |

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Вид занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Литература | ПрПо дгот |
|-------------|---|----------------|-------|------------|-----------|
| Раздел | Раздел 1. Подготовительный этап | | | | |

| | | | | | |
|--------|---|---|-----|----------------------------------|-----|
| Ср | Ознакомление со структурой организации /Ср/ | 2 | 9 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | 9 |
| Ср | Изучение мероприятий по технике безопасности /Ср/ | 2 | 8 | Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | 8 |
| Ср | Изучение организации информационных процессов на предприятии /Ср/ | 2 | 18 | Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | 18 |
| Ср | Изучение (ознакомление) предметной области заданной тематики /Ср/ | 2 | 27 | Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | 27 |
| Ср | Изучение нормативных документов: ОСТов, ГОСТов, положений, отраслевой нормативной технической документации /Ср/ | 2 | 18 | Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | 18 |
| Ср | Сбор литературного материала по поставленной задаче /Ср/ | 2 | 18 | Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | 18 |
| Раздел | Раздел 2. Производственно-технологический этап | | | | |
| Ср | Поиск или формирование модели, описывающей заданную предметную область /Ср/ | 2 | 27 | Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | 27 |
| Ср | Участия в разработке новых методов, средств и технологий проектирования информационных систем и (или) их элементов в составе коллектива проектировщиков /Ср/ | 2 | 198 | Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | 198 |
| Ср | Выработка (предложение) управленческих решений под контролем руководителя практики, в том числе в нестандартных ситуациях или ситуациях неопределенности /Ср/ | 2 | 18 | Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | 18 |
| Ср | Оценка возникновения рисков при выполнении поставленной задачи /Ср/ | 2 | 18 | Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | 18 |
| Раздел | Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации | | | | |
| Ср | Математическая, компьютерная и информационная обработка результатов /Ср/ | 2 | 36 | Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | 36 |
| Ср | Анализ результатов, полученных в процессе прохождения практики /Ср/ | 2 | 18 | Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | 18 |
| Раздел | Раздел 4. Подготовка отчета по практике | | | | |
| Ср | Оформление и защита отчёта по практике /Ср/ | 2 | 18 | Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | 18 |
| ИКР | /ИКР/ | 2 | 1 | | 1 |

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|---------------------------------|--|
| Содержание практики по разделам | |
| 1 | Подготовительный этап |
| 1.1 | Ознакомление со структурой организации |
| 1.2 | Изучение мероприятий по технике безопасности |
| 1.3 | Изучение организации информационных процессов на предприятии |
| 1.4 | Изучение (ознакомление) предметной области заданной тематики |
| 1.5 | Изучение нормативных документов: ОСТов, ГОСТов, положений, отраслевой нормативной технической документации |
| 1.6 | Сбор литературного материала по поставленной задаче |
| 1.7 | Изучение инструментария организационной диагностики |
| 2 | Производственно-технологический этап |
| 2.1 | Поиск или формирование модели, описывающей заданную предметную область |
| 2.2 | Участия в разработке новых методов, средств и технологий проектирования информационных систем и (или) их элементов в составе коллектива проектировщиков |
| 2.3 | Выработка (предложение) управленческих решений под контролем руководителя практики, в том числе в нестандартных ситуациях или ситуациях неопределенности |
| 2.4 | Оценка возникновения рисков при выполнении поставленной задачи |
| 3 | Обработка и анализ полученной информации |
| 3.1 | Математическая, компьютерная и информационная обработка результатов |

требуемом уровне. Качество презентационного материала хорошее или высокое. Обучающийся дал верные ответы на поставленные вопросы
 «удовлетворительно»: пояснительная записка оформлена с отклонениями от ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления». Получен удовлетворительный отзыв от руководителя практики. Отчет предоставлен в полном объеме, с незначительными нарушениями сроков. Доклад недостаточно полно раскрывает суть работы, однако выполнен на требуемом уровне. Качество презентационного материала удовлетворительное, хорошее или высокое. Обучающийся дал верные ответы на большую часть поставленных вопросов
 «неудовлетворительно»: пояснительная записка оформлена с грубыми отклонениями от ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления». Получен неудовлетворительный отзыв от руководителя практики. Отчет предоставлен не в полном объеме или со значительным опозданием по срокам. Доклад недостаточно полно раскрывает суть работы, выполнен на слабом уровне. Качество презентационного материала удовлетворительное. Обучающийся дал верные ответы на меньшую часть поставленных вопросов или допустил грубые промахи в ответах

По результатам работы комиссия по приемке зачета может рекомендовать их к публикации в научных изданиях, а также к представлению на научно-практических конференциях разного уровня.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Рекомендуемая литература

7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | |
|----|---|
| Э1 | Агарков, А.П. Теория организации. Организация производства [Элек-тронный ресурс] / А.П. Агарков, Р.С. Голов, А.М. Голиков. – М. : Дашков и К, 2017. – 272 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93412 . |
| Э2 | Уринцов, А.И. Управление знаниями. теория и практика [Электронный ресурс] : Учебник / Уринцов Аркадий Ильич ; Уринцов А.И. - под ред. - М : Издательство Юрайт, 2017. - 255. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/594A9DBA-C730-43FA-954A-52653B820FC0 . |
| Э3 | Моторин С.В.З. Представление знаний в информационных системах [Текст] : учеб-ное пособие / Ю.А. Матасова, С.В. Моторин, Н.В. Голышев. – Новосибирск: НГАВТ, 2015. – 79 с. |
| Э4 | Балыбердин, В. А. Прикладные методы оценки и выбора решений в стратегических задачах инновационного менеджмента [Электронный ре-сурс] / В.А. Балыбердин, А.М. Белевцев, Г.П. Бендерский. – М.: Дашков и К, 2017. – 240 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93455 . |
| Э5 | Митина, О.А. Методы и средства проектирования информационных си-стем и технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.А. Митина. – М.: МГАВТ, 2016. – 75 с. – Режим доступа: http://www.bibliocomplectator.ru/book/&id=65666 . |
| Э6 | Половинкин, А.И. Основы инженерного творчества [Электронный ре-сурс] / А.И. Половинкин. – М.: Лань, 2017. – 364 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93005 |
| Э7 | Горелов, В.П. Основы изобретательской работы [Текст] : учебное посо-бие / В.П. Горелов, С.В. Горелов [и др.]. – Новосибирск: НГАВТ, 2009. – 264 с. |
| Э8 | Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс] / И.Б. Рыжков. – М.: Лань, 2013. – 224 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=30202 |
| Э9 | 9. Лёзин Д.Л. Правила оформления учебных конструкторских документов [Электронный ресурс] : [учебное пособие] / Лёзин Дмитрий Леонидович, Баргенов Вячеслав Николаевич ; Д. Л. Лёзин, В. Н. Баргенов ; М-во трансп. Рос. Федерации, Фед. агентство мор. и реч. трансп., ФБОУ ВПО "Новосиб. гос. акад. вод. трансп.". - Новосибирск : НГАВТ, 2013. - 50 с. |

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Назначение | Оборудование |
|---|--|
| Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; ПК-9 шт. (в т.ч. преподавательский); Мультимедийное оборудование: телевизор, проектор, экран, ПК (стационарный) |