

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мочалин Константин Сергеевич
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 30.05.2026 14:12:56
Уникальный программный ключ:
b7695d6b97247fced4385685adb0d9f8e6f2cdf

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

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

Б2.О.02.02(Пд)
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
Преддипломная практика
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Строительного производства, водных путей и гидротехнических сооружений**

Образовательная программа 26.03.01 Направление подготовки "Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства"
Профиль "Цифровое картографическое моделирование"
год начала подготовки 2026

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216
в том числе:
аудиторные занятия 0
самостоятельная работа 215

Виды контроля на курсах:
зачет с оценкой 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	Неделя		уп	ип
Вид занятий	уп	ип	уп	ип
Иная контактная работа	1	1	1	1
В том числе в форме практ.подготовки	216	216	216	216
Контактная работа	1	1	1	1
Сам. работа	215	215	215	215
Итого	216	216	216	216

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 26.03.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства (приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 21)

составлена на основании учебного плана образовательной программы:

26.03.01 Направление подготовки "Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства"
Профиль "Цифровое картографическое моделирование"
год начала подготовки 2026

Рабочую программу составил(и):

к.б.н., Доцент, Бучельников Михаил Александрович

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой Бик Юрий Игоревич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	-формирование определенных компетенции, выраженных через результат обучения при прохождении практики, как часть результата освоения образовательной программы.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б2.О.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	География водных путей
2.1.2	Математика
2.1.3	Топография
2.1.4	Управление и техническая эксплуатация дноуглубительного флота
2.1.5	Учебная практика
2.1.6	Введение в профессию
2.1.7	Водные пути
2.1.8	Управление и техническая эксплуатация дноуглубительного флота
2.1.9	Электронная картография
2.1.10	Картография
2.1.11	Технические средства геоинформационного обеспечения судоходства
2.1.12	Технология дноуглубительных работ
2.1.13	Высшая геодезия
2.1.14	Гидравлика открытых потоков
2.1.15	Механика жидкости и газа
2.1.16	Основы геодезических изысканий
2.1.17	Метеорология и климатология
2.1.18	Основы рационального водопользования на внутренних водных путях
2.1.19	Водные пути
2.1.20	Математические основы фильтрации грунтовых вод
2.1.21	Организация и управление картографическими и гидрографическими работами
2.1.22	Информационные технологии
2.1.23	Математическое моделирование трансформации экосистем
2.1.24	Опасные гидрологические явления
2.1.25	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.1.26	Электронная картография
2.1.27	Беспилотные комплексы и технические средства геоинформационного обеспечения судоходства
2.1.28	Геоинформационные системы
2.1.29	Картография
2.1.30	Правоведение
2.1.31	Теория русловых процессов
2.1.32	Гидравлика
2.1.33	Гидрогеология
2.1.34	Гидрографическая практика
2.1.35	Гидрография
2.1.36	Гидрология и водные изыскания
2.1.37	Инженерная геодезия
2.1.38	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.39	Общая электротехника и электроника
2.1.40	Инженерные изыскания
2.1.41	Метеорология и климатология
2.1.42	Управление профессиональной деятельностью
2.1.43	Философия
2.1.44	Эксплуатационные материалы и изделия
2.1.45	Информатика

2.1.46	Математика
2.1.47	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
2.1.48	Топография
2.1.49	Физика
2.1.50	Химия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

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

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1: Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленных задач

УК-1.2: Проводит критический анализ информации, полученной из разных источников

УК-1.3: Применяет системный подход для решения поставленных задач

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1: Способен к целеполаганию и ранжированию задач в рамках поставленной цели

УК-2.2: Определяет оптимальные способы решения задач исходя из действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений

УК-2.3: Находит оптимальные способы решения задач исходя из имеющихся условий, ресурсов и ограничений

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1: Планирует и контролирует свое время

УК-6.2: Определяет приоритеты самоорганизации, личностного саморазвития для профессионального роста

УК-6.3: Использует принципы образования в построении и реализации траектории саморазвития

ОПК-1: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-1.1: Владеет методами применения информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности

ОПК-1.2: Применяет информационно коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности

ОПК-1.3: Использует современные информационные технологии для решения стандартных задач профессиональной

деятельности

ОПК-2: Осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и иных ограничений

ОПК-2.1: Использует положения об ограничении факторов экономических, экологических, социальных и иных факторов, влияющих на профессиональную деятельность

ОПК-2.2: Учитывает положения об ограничении факторов экономических, экологических, социальных и иных факторов, влияющих на профессиональную деятельность

ОПК-2.3: Применяет положения об ограничении факторов экономических, экологических, социальных и иных факторов, влияющих на профессиональную деятельность

ОПК-6: Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-6.1: Обладает знаниями технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-6.2: Разрабатывает техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью

ОПК-6.3: Понимает принципы разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ПК-1: Способен производить подготовку к выполнению и выполнение картографических материалов и гидрографической съемки, а так же камеральную обработку полученных результатов

ПК-1.1: Владеет методами развертывания уровенных постов и систем определения координат, системой геодезических координат и высот, программными средствами гидрографической съемки

ПК-1.2: Создает, корректирует и выполняет камеральную обработку инженерно-гидрографических изысканий

ПК-1.3: Составляет отчет о проведении инженерно-гидрографических изысканий

ПК-2: Способен планировать места размещения и эксплуатировать средства навигационного оборудования с учетом рельефа местности с использованием современных информационных технологий

ПК-2.1: Способен определить потребность и согласовать места размещения средств берегового и плавучего навигационного оборудования на основании обработанной топографической съемки и инженерно-гидрологических изысканий

ПК-2.2: Организовывает, контролирует, устанавливает и эксплуатирует навигационное оборудование с помощью современных геоинформационных средств технического обеспечения судоходства

ПК-2.3: Способен принимать решения по организации, установке и выбору нужной категории навигационного оборудования в соответствии с нормативными документами

ПК-3: Способен выполнять редакционно-подготовительные работы, составлять, корректировать и контролировать работы по составлению навигационных карт внутренних водных путей и иных картографических материалов

ПК-3.1: Владеет способами производства редакционно-подготовительных работ для составления навигационных карт внутренних водных путей

ПК-3.2: Осуществляет редактирование картографических работ, в том числе, для навигационных карт внутренних водных путей
ПК-3.3: Контролирует, проверяет и корректирует картографические работы, в том числе, по составлению навигационных карт внутренних водных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Способы осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
3.1.2	Способы решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий Принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности Способы разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
3.2	Уметь:
3.2.1	осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
3.2.2	решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий
3.2.3	Применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
3.2.4	разрабатывать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью
3.3	Владеть:
3.3.1	способами осуществления деловой коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
3.3.2	решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий
3.3.3	Применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
3.3.4	разрабатывать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	ПрПо дгот
Раздел	Раздел 1. 1. Подготовительный этап				
Ср	Ознакомление с порядком прохождения практики, необходимой отчетной документацией, прослушать инструктаж по технике безопасности в ходе прохождения практики, получить индивидуальное задание от руководителя практики от университета /Ср/	8	10	Л1.2 Л1.7Л2.1	10
Раздел	Раздел 2. 2. Производственный этап				
ИКР	2.1 Ознакомление со структурой организации, ее производственной базой, с источниками обеспечения материально-техническими ресурсами, внутренним распорядком и инструкциями по технике безопасности, оперативными планами и технико-экономическими показателями объекта. /ИКР/	8	0,5	Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.4	0,5
Ср	2.1 Ознакомление со структурой организации, ее производственной базой, с источниками обеспечения материально-техническими ресурсами, внутренним распорядком и инструкциями по технике безопасности, оперативными планами и технико-экономическими показателями объекта. /Ср/	8	10	Л1.7	10
Ср	Изучение существующих русловых съемок. /Ср/	8	20		20
ИКР	2.2 Изучение существующих русловых съемок. /ИКР/	8	0,5	Л1.6	0,5
Ср	2.5 Контроль качества выполненных работ, организация труда и производства. Выполнение правил охраны труда и требований производственной санитарии, ознакомление с правилами ведения журнала работ и журнала по технике безопасности. /Ср/	8	25	Л1.4	25
Ср	2.3 Анализ нормативно-правовых документов, регулирующих выполнение путевых работ /Ср/	8	25	Л1.3 Л1.4Л2.2Л3. 1	25

Ср	2.4 Изучение и анализ технологии выполнения путевых работ /Ср/	8	25	Л1.3 Л1.4Л2.2Л3. 1	25
Раздел	Раздел 3. 3. Обработка и анализ полученной информации				
Ср	4.1 Подведение итогов практики. Подготовка отчета по практике /Ср/	8	50	Л1.1 Л1.7Л2.5Л3. 1	50
Ср	3.1 Общепринятая структура, порядок и методика оформления и представления результатов. Обработка и анализ полученной информации для написания отчета. /Ср/	8	50	Л1.1 Л1.7Л2.2 Л2.3Л3.1	50

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Введение

Цель и задачи проекта, объект изучения, время и место работы, занимаемая должность.

Основная часть

Краткая техническая характеристика предприятия. Род деятельности, технологическая схема.

Краткая физико-географическая характеристика района действия предприятия. Координаты, естественный природный режим: метеорологические, гидрологические, геологические данные, топография района.

Характеристика предприятия как участника хозяйственной деятельности, сфера деятельности, услуги, тенденции и перспективы развития.

Краткое описание наиболее интересных проектов, технических решений.

Содержание документов по сфере деятельности. Полный перечень материалов, собранных для выполнения отчёта во время прохождения практики, с указанием источников. Мероприятия по технике безопасности и охране труда на объекте практики.

Основные технико-экономические показатели деятельности компании. Поло-жительная и отрицательная стороны организации самой практики.

Заключение

Выводы и пожелания практиканта.

Список использованных источников

В период прохождения производственной практики, а также при оформлении отчета студент должен пользоваться рабочей документацией, нормативными документами, учебной литературой, инструкциями и другой специальной литературой.

По окончании практики студент предъявляет руководителю практики собранные материалы, производственную характеристику, отчет по практике.

Руководитель после просмотра перечисленных документов оценивает работу студента на практике.

Защита может быть проведена в форме индивидуального собеседования с руководителем работы или в форме выступления на методическом семинаре кафедры. При защите работы студент докладывает о ее результатах, отвечает на поставленные вопросы, высказывает собственные выводы и предложения.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

- отчёт должен быть оформлен согласно ГОСТ 2.105-2019 ЕСКД "Общие требования к текстовым документам» и ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

- отчет должен быть отпечатан через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее 2 см, левое 3 см, правое 1,5 см;

- рекомендуемый объем отчета 20–25 страниц машинописного текста;

- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;

- отчет должен быть иллюстрирован рисунками, таблицами, графиками, схе-мами и т. п. Студент представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение производственной практики преподавателю. К отчету обязательно прикладывается отзыв непосредственного руководителя практики.

При подведении итогов работы студента принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от производства.

По итогам защиты руководителем практики выставляется дифференцированный зачет по пятибалльной шкале с соответствующей записью в зачетной книжке.

Рекомендуемая литература для изучения перед прохождением практики

1 СП58.13330–2019 Гидротехнические сооружения. Основные положения.

2 Правила содержания судовых ходов и судоводных гидротехнических сооружений, 2020 г.

3 ГОСТ 26600 – 98 Знаки навигационные внутренних судоходных путей. Общие технические условия

4 ГОСТ 23903-79 Пути водные внутренние и их навигационное оборудование. Термины и определения.

5 Технический регламент о безопасности объектов внутреннего водного транспорта, утвержден постановлением Правительства РФ от 12 августа 2010 г. N 623 (с изменениями на 6 августа 2020 года)

6 ГОСТ 12.4.026-2015-Система стандартов безопасности труда. Цвета сиг-нальные, знаки безопасности и разметка сигнальная.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

зачет с оценкой
отчет по практике

6.2. Темы письменных работ

отчет по практике

6.3. Контрольные вопросы и задания

Конкретное содержание вопросов зависит от профессиональной деятельности предприятия (организации), где студент проходил практику

Примерные общие вопросы

- 1 Структура организации, ее производственная база, источники обеспечения материально-техническими ресурсами
- 2 Внутренний распорядок организации, правила охраны труда и вопросы по технике безопасности
- 3 Оперативные планы и технико-экономические показатели объекта
- 4 Техническая рабочая документация (технологические карты, существующие русловые съемки, сметы)
- 5 Анализ нормативно-правовых документов, регулирующих выполнение путевых работ и строительное производство
- 6 Вопросы по изучению и анализу технологии выполнения путевых и строительных, или иных, связанных с местом проведения практики, работ
- 6 Вопросы контроля качества выполненных работ, организация труда и производства
- 7 Мероприятия обеспечения пожарной безопасности в порту, на судне, земснаряде, на предприятии
- 8 Основная документация порта по технической эксплуатации портовых сооружений
- 9 Организация технической эксплуатации портовых сооружений
- 10 Разработка технологических схем производства различных работ по портовым сооружениям
- 11 Разработка технологических схем дноуглубительных работ при работе многочерпакового снаряда
- 12 Разработка технологических схем дноуглубительных работ при работе землесоса
- 13 Оценка природных факторов естественного режима побережья на строительство и эксплуатацию портовых сооружений
- 14 Оценка морфологической характеристики участка работ (плеса)
- 15 Оценка климатической характеристики участка работ (плеса)
- 16 Расстановка плавучего навигационного оборудования
- 17 Расстановка плавучего навигационного оборудования
- 18 Расчет шелевого створа
- 19 Расчет осевого створа
- 20 Сигнальные огни
- 21 Документирование организации труда рабочих
- 22 Общие требования безопасности к портовым гидротехническим сооружениям.
- 23 Общие требования безопасности к перегрузочным комплексам и пассажирским терминалам речных портов и оборудованию.
- 24 Общие требования безопасности к оборудованию акватории и рейдов речных портов.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Оценка

«5» (отлично): Успешно прошел практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, имеет положительный отзыв руководителя от предприятия. Выполнил отчет о прохождении практики в соответствии с индивидуальным заданием без ошибок. При защите отчета демонстрирует высокую теоретическую и практическую подготовку

«4» (хорошо): Успешно прошел практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, имеет положительный отзыв руководителя от предприятия. Выполнил отчет о прохождении практики в соответствии с индивидуальным заданием с незначительными ошибками и неточностями. При защите отчета демонстрирует хорошую теоретическую и практическую подготовку

«3» (удовлетворительно): Успешно прошел практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Выполнил отчет о прохождении практики в соответствии с индивидуальным заданием, но с существенными ошибками. При защите отчета демонстрирует слабую теоретическую и практическую подготовку

«2» (неудовлетворительно): Студент прошел практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Имеет отзыв руководителя от предприятия, но не предоставил отчет по практике. Не владеет необходимыми теоретическими и практическими знаниями по программе практики. Необходимые практические компетенции не сформированы

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

7.1 Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Седых Виталий Алексеевич, Ботвинков Владимир Михайлович, Дегтярёв Владимир Владимирович	Безопасность жизнедеятельности на внутренних водных путях: учеб. пособие	Новосибирск: Сибирское соглашение, 2007
Л1.2	Курошев Герман Дмитриевич, Смирнов Леонид Евгеньевич	Геодезия и топография: учебник	Москва: Академия, 2006
Л1.3	Гладков Геннадий Леонидович, Журавлёв Михаил Валентинович, Москаль Андрей михайлович	Водные пути и гидротехнические сооружения: учебник для вузов	Санкт-Петербург: СПГУВК, 2011
Л1.4	Перфильев Аркадий Анатольевич	Составление топографического плана: метод. указ. к расчётно-граф. работе по дисц. "Инженерная геодезия"	Новосибирск: НГАВТ, 2002
Л1.5	Барышников Николай Борисович	Русловые процессы: учебник	Санкт-Петербург: Изд-во РГМУ, 2008
Л1.6	Перфильев А. А.	Теория математической обработки геодезических измерений: учебное пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2019
Л1.7	Шамова В. В., Перфильев А. А., Енаки Е. С.	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности): учебное пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2020

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Перфильев Аркадий Анатольевич	Работа с картой: метод. указ. к расчётно-граф. работе по дисц. "Инженерная геодезия"	Новосибирск: НГАВТ, 2002
Л2.2	Чалов Роман Сергеевич	Русловые процессы (русловедение): учебник	Москва: ИНФРА-М, 2017
Л2.3	Пилипенко Татьяна Викторовна, Турбинский Виктор Владиславович	Экология путевых работ: учебное пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2020
Л2.4	Пилипенко Татьяна Викторовна	Навигационное оборудование внутренних водных путей: учебное пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2021
Л2.5	Пилипенко Татьяна Викторовна, Самшорина Алина Андреевна	Водные пути сообщения и гидрография. Равномерное движение в открытых руслах: учебное пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2021

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Пилипенко Татьяна Владимировна	Теория русловых процессов: метод. указ. для выполнения практ. работ	Новосибирск: СГУВТ, 2015

7.3 Перечень программного обеспечения

Операционная система Windows

Пакет прикладного программного обеспечения Microsoft Office

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Назначение	Оборудование
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Комплект учебной мебели на 15 посадочных мест. ПК – 10 шт., подключенных к сети "Интернет" и обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета.
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели