

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мочалин Константин Сергеевич  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 30.05.2026 14:03:41  
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(У)**  
**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**  
**Практика по технологии и организации перевозок**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Управления транспортным процессом</b>		
Образовательная программа	26.03.01 Направление подготовки "Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства" Профиль "Управление водными и мультимодальными перевозками" год начала подготовки 2026		
Квалификация	<b>бакалавр</b>		
Форма обучения	<b>очная</b>		
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	108		Виды контроля на курсах: зачет с оценкой 4
в том числе:			
аудиторные занятия	0		
самостоятельная работа	78		

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Иная контактная работа	30	30	30	30
В том числе в форме практ.подготовки	108	108	108	108
Контактная работа	30	30	30	30
Сам. работа	78	78	78	78
Итого	108	108	108	108

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 "Управление водными и мультимодальными перевозками"  
год начала подготовки 2026

**Рабочую программу составил(и):**

*Старший преподаватель, Попов Виктор Николаевич*

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой Масленников Сергей Николаевич

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью практики является профессионально-практическая подготовка обучающихся к деятельности приемосдатчика на предприятиях водного транспорта
-----	--

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б2.В.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Автоматизация административно- управленческой деятельности
2.1.2	Административные системы и офисные технологии
2.1.3	Грузоведение
2.1.4	Инновационный менеджмент
2.1.5	Моделирование транспортных процессов
2.1.6	Устройство и оборудование транспортных узлов и путей
2.1.7	Физика
2.1.8	Экономическая теория
2.1.9	Документирование управленческой деятельности
2.1.10	Иностранный язык
2.1.11	Информатика
2.1.12	Математика
2.1.13	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.14	Общий курс транспорта
2.1.15	Ознакомительная практика
2.1.16	Химия
2.1.17	Введение в профессию
2.1.18	Русский язык и культура речи
2.1.19	Экономическая география транспорта
2.1.20	Механика
2.1.21	Статистика
2.1.22	Транспортная энергетика
2.1.23	Транспортное перегрузочное оборудование
2.1.24	Экономика предприятия
2.1.25	География водных путей
2.1.26	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.27	Управление профессиональной деятельностью
2.1.28	Экология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Математическая статистика в организации перевозок
2.2.2	Математическая статистика на транспорте
2.2.3	Менеджмент
2.2.4	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
2.2.5	Правоведение
2.2.6	Теория и устройство судна
2.2.7	Технология и организация перегрузочных процессов
2.2.8	Учет и анализ хозяйственной деятельности
2.2.9	Безопасность жизнедеятельности
2.2.10	Организация коммерческой работы
2.2.11	Страхование перевозок
2.2.12	Страховое дело
2.2.13	Таможенное дело
2.2.14	Таможенный контроль в транспортных процессах
2.2.15	Технологическая (производственно-технологическая) практика

2.2.16	Транспортная логистика
2.2.17	Управление социально-трудовыми отношениями
2.2.18	Безопасность судоходства на водных путях
2.2.19	Информационное обеспечение транспортного процесса
2.2.20	Информационные технологии на транспорте
2.2.21	Маркетинг на транспорте
2.2.22	Управление персоналом
2.2.23	Управление работой портов
2.2.24	Финансовый менеджмент
2.2.25	Внешнеэкономическая деятельность на транспорте
2.2.26	Мультимодальные перевозки
2.2.27	Научно-исследовательская работа
2.2.28	Организация пассажирских перевозок
2.2.29	Основы транспортно-экспедиционного обслуживания
2.2.30	Пассажирские транспортные системы
2.2.31	Теория транспортных процессов и систем
2.2.32	Технико-экономическое обоснование модернизации портовой инфраструктуры
2.2.33	Организация коммерческой работы
2.2.34	Правоведение
2.2.35	Технология и организация перегрузочных процессов
2.2.36	Транспортная логистика
2.2.37	Управление социально-трудовыми отношениями
2.2.38	Маркетинг на транспорте
2.2.39	Моделирование транспортных процессов
2.2.40	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
2.2.41	Управление работой портов
2.2.42	Организация взаимодействия в транспортных узлах
2.2.43	Транспортное страхование
2.2.44	Управление персоналом
2.2.45	Управление работой флота
2.2.46	Безопасность транспортных процессов
2.2.47	Управление социально-трудовыми отношениями
2.2.48	Транспортная логистика и мультимодальные перевозки
2.2.49	Транспортное страхование
2.2.50	Основы научных исследований
2.2.51	Современные проблемы транспортных систем

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

**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-5: Способен принимать обоснованные технические, технологические и управленческие решения в профессиональной деятельности**

ОПК-5.1: Владеет основными принципами принятия технических, техно-логических и управленческих решений в профессиональной деятельности

ОПК-5.2: Способен принимать технические, технологические и управленческие решения в профессиональной деятельности

ОПК-5.3: Обосновывает выбор решений в сфере технических, технологических и управленческих вопросов, связанных с профессиональной деятельностью

**ПК-1: Способен к осуществлению расчетно-аналитических и планово-экономических расчетов в организациях водного транспорта**

ПК-1.1: Владеет теоретическими основами расчетно-аналитических и планово-экономических расчетов в организациях водного транспорта

ПК-1.2: Способен выполнять расчетно-аналитические и планово-экономические расчеты в организациях водного транспорта

ПК-1.3: Имеет навык расчетно-аналитических и планово-экономических расчетов в организациях водного транспорта

**ПК-2: Способен к проектированию и применению рациональных технологических и логистических процессов при осуществлении водных и мультимодальных перевозок**

ПК-2.1: Знает основы проектирования процессов при осуществлении водных и мультимодальных перевозок

ПК-2.2: Способен определять параметры и характеристики, применяемые при проектировании технологических и логистических элементов, звеньев и процессов при осуществлении водных и мультимодальных перевозок

ПК-2.3: Применяет способы и методы проектирования, рационализации и управления процессами при осуществлении водных и мультимодальных перевозок

**ПК-3: Способен к обеспечению безопасности эксплуатации транспортно-логистической инфраструктуры и соблюдению стандартов качества обслуживания потребителей транспортных услуг при выполнении водных и мультимодальных перевозок**

ПК-3.1: Владеет правилами регулирования безопасной эксплуатации транспортно-логистической инфраструктуры и соблюдения стандартов качества обслуживания потребителей транспортных услуг при выполнении водных и мультимодальных перевозок

ПК-3.2: Разрабатывает меры для обеспечения безопасности эксплуатации транспортно-логистической инфраструктуры и соблюдения стандартов качества обслуживания потребителей транспортных услуг при выполнении водных и мультимодальных перевозок

ПК-3.3: Способен к управлению процессами обеспечивающими безопасность эксплуатации транспортно-логистической инфраструктуры и соблюдение стандартов качества обслуживания потребителей транспортных услуг при выполнении водных и мультимодальных перевозок

**ПК-4: Способен к разработке и внедрению современных транспортно-логистических систем, технологий интермодальных и мультимодальных перевозок**

ПК-4.1: Владеет принципами формирования и функционирования современных и перспективных транспортно-логистических систем, технологии интермодальных и мультимодальных перевозок

ПК-4.2: Разрабатывает современные транспортно-логистические системы, технологии интермодальных и мультимодальных перевозок

ПК-4.3: Использует методы разработки и применяет современные транспортно-логистические системы, технологии интермодальных и мультимодальных перевозок

**ПК-5: Способен к организации и управлению перевозками грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта, транспортно-логистическими процессами в интегрированных транспортно-технологических системах с участием водного транспорта**

ПК-5.1: Владеет теоретическими основами организации и управления перевозками грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта, транспортно-логистическими процессами в интегрированных транспортно-технологических системах с участием водного транспорта

ПК-5.2: Умеет применять подходы и методы организации и управления перевозками грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта, транспортно-логистическими процессами в интегрированных транспортно-технологических системах с участием водного транспорта

ПК-5.3: Имеет навык применения методов организации и управления перевозками грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта, транспортно-логистическими процессами в интегрированных транспортно-технологических системах с участием водного транспорта

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Умеет применять подходы и методы организации и управления перевозками грузов и пассажиров с участием водного и смежных видов транспорта, транспортно-логистическими процессами в интегрированных транспортно-технологических системах с участием водного транспорта
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Способен выполнять расчетно-аналитические и планово-экономические расчеты в организациях водного транспорта
3.3.2	Владеет способами определения характеристик, применяемые при проектировании технологических и логистических элементов, звеньев и процессов при осуществлении водных и мультимодальных перевозок
3.3.3	Имеет опыт принятия мер для обеспечения безопасности эксплуатации транспортно-логистической инфраструктуры
3.3.4	Владеет: методами поиска современных технологий интермодальных и мультимодальных перевозок

#### 4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	ПрПо дгот
Раздел	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>				
ИКР	Выдача индивидуального задания на практику, инструктаж ее прохождения, цели и задачи учебной практики. /ИКР/	4	1	Л3.1	1
ИКР	Оформление индивидуальных заданий для выполнения отчета о прохождении практики /ИКР/	4	1	Л3.1	1
ИКР	Составление плана и графика прохождения практики и изучения научной, учебно-методической и других видов источников знаний /ИКР/	4	1	Л3.1	1
Раздел	<b>Раздел 2. Должностные обязанности приемосдатчика</b>				
Ср	Кодекс внутреннего водного транспорта /Ср/	4	4	Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1	4
Ср	Должностные обязанности приемосдатчика /Ср/	4	8	Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1	8
Раздел	<b>Раздел 3. Транспортная характеристика грузов</b>				
Ср	Классификация грузов по способу их перевозки /Ср/	4	3	Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1	3
Ср	Тара и маркировка /Ср/	4	3	Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1	3
Раздел	<b>Раздел 4. Правила предъявления и приема груза к перевозке</b>				
Ср	Накладная и порядок ее оформления. Визирование накладной. Подготовка груза к перевозке /Ср/	4	3	Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1	3

Ср	Прием груза на причалах порта. Определение массы груза. Оформление перевозочных документов. Сроки доставки грузов /Ср/	4	3	Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1	3
Раздел	<b>Раздел 5. Нормы и операции при отправлении груза</b>				
ИКР	Технические нормы загрузки подвижного состава /ИКР/	4	3	Л1.2Л2.1Л3. 1	3
ИКР	Порядок передачи груза на судно. Досылка грузов /ИКР/	4	3	Л1.2Л2.1Л3. 1	3
Раздел	<b>Раздел 6. Операции по прибытию и выдаче грузов</b>				
Ср	Порядок приема груза с судна. Складирование и хранение грузов. Порядок выдачи грузов (оборудования, пиломатериалов, контейнеров и др. тарно-упаковочных и штучных грузов) /Ср/	4	3	Л1.2Л2.1Л3. 1	3
Ср	Выдача грузов, прибывших в вагонах и судах. Розыск грузов и документов. Правила переадресации грузов /Ср/	4	3	Л1.2Л2.1Л3. 1	3
Раздел	<b>Раздел 7. Условия перевозки грузов</b>				
ИКР	Порядок оформления транспортных документов /ИКР/	4	3	Л1.2Л2.1Л3. 1	3
ИКР	Правила перевозки навалочных грузов (уголь, соль, ПГС, шлак, песок). Правила перевозки лесных грузов. Правила перевозки ЖБИ. Правила перевозки груза с проводником. Правила перевозки оборудования и техники /ИКР/	4	3	Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	3
ИКР	Правила перевозки тарно-упаковочных и штучных грузов /ИКР/	4	3	Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	3
Раздел	<b>Раздел 8. Перевозки в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении</b>				
ИКР	Условия приема груза к перевозке /ИКР/	4	3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	3
ИКР	Прием и передача грузов в порту /ИКР/	4	3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	3
Раздел	<b>Раздел 9. Централизованные перевозки</b>				
ИКР	Централизованный завоз и вывоз груза /ИКР/	4	3	Л1.2Л2.1Л3. 1	3
ИКР	Ответственность за сохранность груза. Несохранные перевозки: виды несохранности; акты и порядок их составления; ответственность за сохранность грузов; ведомственное расследование /ИКР/	4	3	Л1.2Л2.1Л3. 1	3
Раздел	<b>Раздел 10. Обработка и анализ полученной информации</b>				
Ср	Должностные обязанности приемосдатчика /Ср/	4	4	Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1	4
Ср	Транспортная характеристика груза /Ср/	4	4	Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	4
Ср	Определение нормы загрузки подвижного состава /Ср/	4	4	Л1.2Л2.1Л3. 1	4
Ср	Порядок предъявления и приема груза к перевозке /Ср/	4	4	Л1.2Л2.1Л3. 1	4
Ср	Правила хранения груза на складе и погрузки в судно /Ср/	4	4	Л1.2Л2.1Л3. 1	4
Ср	Порядок передачи груза на судно /Ср/	4	4	Л1.2Л2.1Л3. 1	4
Ср	Порядок выдачи груза в пункте назначения /Ср/	4	4	Л1.2Л2.1Л3. 1	4
Ср	Оформление комплекта транспортных документов /Ср/	4	4	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1	4
Раздел	<b>Раздел 11. Подготовка отчета о выполнении практики</b>				
Ср	Подготовка основного содержания отчета и оформление транспортных документов /Ср/	4	14	Л3.1	14
Ср	Оформление заключения и списка использованных источников /Ср/	4	2	Л3.1	2

Практика включает в себя теоретические занятия и практическое освоение рабочей специальности "приемосдатчик" в лаборатории грузовой и коммерческой работы.

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Письменный вид (подготовка отчета по практике)  
Комплексный многофункциональный интегративный (защита отчета)

### 6.2. Темы письменных работ

Задание на практику выдается каждому обучающемуся. Оно представляет собой определенную форму (приводится ниже). Состоит из двух частей. Первая, общая выдается руководителем практики, а вторая индивидуальная по сбору материалов и статистических данных по отчету по учебной практике.

Оформление индивидуальных данных по отчету на учебную практику, составление плана и графика прохождения практики контролируется и оценивается освоение первого этапа компетенции устным ответом обучающегося и визуально.

### 6.3. Контрольные вопросы и задания

Что такое КВВТ?

Основные обязанности приемосдатчика

Какими правилами и руководствами пользуется приемосдатчик?

Назначение тары. Какой документ регламентирует способ упаковки груза?

Что такое тара, упаковка? Какие грузы перевозятся в упаковке и без упаковки?

Что называется маркировкой?

Что такое накладная? Кем заполняется и что в ней указывается?

Порядок приема груза к перевозке

Когда груз считается принятым к перевозке?

Как определяется вес груза при приеме его к перевозке?

Какие документы передаются вместе с грузом на судно?

Правила хранения груза на складах портов

Назначение календарного штампа

Когда выписывается досылочная ведомость?

Правила хранения контейнеров

Какие грузы запрещается перевозить в контейнерах?

Как оформляется перевозка порожних контейнеров?

Кто производит снятие пломб?

Виды несохранности груза

Сроки предъявления претензий

Назначение акта общей формы

### 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Устный ответ

Оценка на основе анализа полноты представленных материалов и соответствия заданию

Анализ результатов выполнения индивидуального задания, формирование выводов и заполнение транспортных документов, которые оформляются как отдельные разделы отчета по практике

Защита отчета по практике

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

### 7.1 Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Хвостикова Марина Георгиевна	Коммерческое обеспечение перевозок грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 190701 "Орг. перевозок и упр. на транспорте (вод.)"	Новосибирск: НГАВТ, 2010
Л1.2	Багров Леонид Васильевич	Организация коммерческой работы на внутреннем водном транспорте: учебник	Москва: ПОЛИМЕДИА, 2012
Л1.3	Брюханов Юрий Георгиевич, Зыкова Валентина Юрьевна, Боровская Юлия Сергеевна	Грузоведение: учебное пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2019

#### 7.1.2. Дополнительная литература

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	М-во трансп. Рос. Федерации, Департамент реч. трансп.	Правила перевозок грузов: в 2 ч. : переизд. в соответствии с распоряжением Департамента реч. трансп. (с изм. и доп. по состоянию на 1 янв.1994 г.)	Нижний Новгород: ТОО "Фора", 1994
Л2.2	М-ва реч. флота РСФСР, М-ва трансп. Украинской ССР, М-ва трансп. Белорусской ССР, М-ва трансп. Казахской ССР, М-ва трансп. Литовской ССР, Среднеазиат. пароходства, М во мор. флота СССР	Прейскурант № 14-01. Тарифы на перевозки грузов и буксировку плотов речным транспортом. Тарифное руководство № 1 - □: утв. пост. Госкомцен СССР от 27 марта 1989 г. № 273	Москва: Прейскурантиздат, 1989
Л2.3		Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации: [принят Гос. Думой 7 февраля 2001 г.]	Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2011
<b>7.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Жендарева Елена Сергеевна	Методические указания для подготовки отчета о прохождении учебной практики (портовой): [для студ. напр. 190700.62 "Технология трансп. процессов" и 180500.62 "Управление вод. транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства"]	Новосибирск: НГАВТ, 2014

### 7.3 Перечень программного обеспечения

Операционная система Windows

Пакет прикладного программного обеспечения Microsoft Office

### 7.4 Перечень информационных справочных систем

Справочная Правовая Система КонсультантПлюс

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Назначение	Оборудование
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Комплект учебной мебели; ПК – 1 шт., подключенных к сети "Интернет" и обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной); Лабораторные стенды: Запорно-пломбировочные устройства, Виды мягких контейнеров, Примеры заполнения транспортных документов, 4 шт., Образцы грузов, 4 шт.; Лабораторное оборудование: образцы грузов (песок, щебень, пшеница, овес, семя подсолнечника, горох, соя, кирпич строительный, кирпич облицовочный); Набор сит диаметром 10; 5; 2,5; 1,25; 0,63; 0,315; 0,161 мм – 2 шт., Набор сит диаметром 40; 20 мм – 2 шт., Весы по ГОСТ 24104-88 до 3 кг – 2 шт., Весы по ГОСТ 24104-88 до 15 кг – 2 шт., Шкаф сушильный, Прибор стандартного уплотнения СОЮЗДОРНИИ – 2 шт., Сосуд для отмучивания – 2 шт., Набор сосудов мерных цилиндрических металлических вместимостью 1, 2, 10 л - 2 шт., Линейка металлическая по ГОСТ 427-75 – 2 шт., Противень алюминиевый – 2 шт., Влагомер «Фауна-М» – 2 шт., Угломер электронный – 2 шт., Гигрометр психометрический - 2 шт., Барометр, Термометр - 2 шт.
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной); Лабораторные стенды: Технология перегрузки грузов в речных и морских портах, 9 шт., Комплекс средств для перегрузки и транспортировки грузов, 4 шт.; Лабораторное оборудование: Причал №1 с порталным краном для перегрузки тарно-штучных грузов; Макет речного порта (6 причалов)
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Учебная аудитория для проведения текущего контроля	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Лабораторные стенды: Универсальный стенд «Законы постоянного тока», 6 шт.; Лабораторная установка: Определение

и промежуточной аттестации	горизонтальной составляющей магнитного поля Земли, 4 шт. Определение ускорения силы тяжести по способу Бесселя, 6 шт.; Маятник Обербека, 2 шт.; Маховое колесо, 4 шт.; Определение скорости звука; Определение отношения теплоёмкостей, 2 шт.; Лабораторное оборудование: Набор электроизмерительных приборов, 2 шт.; Набор оборудования для вычисления погрешностей измерений, 6 шт.
----------------------------	---