

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.08.2019 15:11:42
Университетский программный ключ:
cf6863c76438e5984b0fd5e94e7d147b1162b

Шифр ОПОП: 2019.26.05.06.03

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»

Год начала подготовки (по учебному плану): 2019
(год набора)

Шифр дисциплины: Б1.В.ДВ.04.02
(шифр дисциплины из учебного плана)

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Информационные технологии

(полное наименование дисциплины (модуля), в строгом соответствии с учебным планом)

Новосибирск

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цели дисциплины

В настоящее время происходит внедрение информационных технологий во все сферы жизнедеятельности человека. Благодаря высоким техническим возможностям ПК, их использование стало необходимым условием для повышения эффективности профессиональной деятельности. Большой ассортимент программного обеспечения на российском рынке, в том числе, образовательных программных продуктов, позволяет расширить возможности человека во всех сферах деятельности. Правильное умение применять информационные технологии является одним из требований рынка труда и показателем профессиональной компетентности. Отсюда существует потребность в обучении будущих специалистов средствам информационных технологий.

Цели дисциплины «Информационные технологии»: расширение мировоззрения и формирование у студентов самостоятельного мышления в области информационных технологий; получение систематических знаний об информационных процессах и системах, средствах и технологиях; формирование общих представлений об основных видах информационных технологий, сферах их применения, перспективах развития информационных технологий, способах их функционирования и использования.

1.2. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающегося должны сформироваться следующие компетенции, выраженные через результат обучения по дисциплине (модулю), как часть результата освоения образовательной программы (далее – ОП):

1.2.1. Общекультурные компетенции (ОК):
Дисциплина не формирует общекультурные компетенции.

1.2.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК):
Дисциплина не формирует общепрофессиональные компетенции.

1.2.3. Профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция		Этапы формирования компетенции				Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Шифр	Содержание	I	II	III	IV	
ПК-8	Способность осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению		x			<p>Знать: Знает базовую конфигурацию и принципы работы электродвигателей, включая методологию их пуска;</p> <p>Уметь: Умеет обеспечивать параллельное соединение генераторных установок и переход с одной на другую;</p> <p>Владеть: Владеет навыками эксплуатации электродвигателей;</p>
ПК-27	Способен применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая: 1. Планирование и координацию; 2. Назначение персонала; 3. Недостаток времени и ресурсов; 4. Установление очередности		x			<p>Знать: Знает организацию и принципы управления деятельностью персонала на судне;</p> <p>Уметь: Умеет планировать задачи и рабочую нагрузку, выявлять и нивелировать недостаток времени и ресурсов на решение профессиональных задач, формировать очередность выполнения задач;</p> <p>Владеть: Владеет навыками организации, назначения и координации профессиональной деятельности персонала на судне;</p>
ПК-33	Способен осуществлять планирование деятельности команды		x			<p>Знать: Знает принципы распределения обязанностей на предстоящий ремонт;</p> <p>Уметь: Умеет составлять планы работ по техническому обслуживанию, подготовке освидетельствований, ремонту судна;</p> <p>Владеть: Владеет навыками распределения обязанностей по техническому обслуживанию в команде;</p>
ПК-34	Способен планировать выполнение		x			<p>Знать: Знает принципы планирования</p>

Компетенция		Этапы формирования компетенции				Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Шифр	Содержание	I	II	III	IV	
	технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна					технического обслуживания судна, включая установленные законом проверки и проверки класса судна; Уметь: Умеет организовывать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна; Владеть: Владеет навыками проведения технического обслуживания судна;
ПК-37	Способен осуществлять разработку эксплуатационной документации	х	х			Знать: Знает цели, назначения, структуру и содержание судовой документации;

1.2.4. Профессиональные компетенции профиля или специализации (ПКС):

Дисциплина не формирует профессиональные компетенции профиля или специализации

1.2.5. Компетентности МК ПДНВ (КМК):

Дисциплина не формирует компетентности МК ПДНВ.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) реализуется в рамках вариативной части
(базовой, вариативной или факультативной)

основной профессиональной образовательной программы.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах (з.е.) с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

Для очной формы обучения:

(очной или заочной)

Формы контроля						Всего часов					Всего з.е.		Курс 4						
						По з.е.	По плану	в том числе					Семестр 7						
Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	РГР			Контактная работа	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.
		7				144	144	20	124		4	4	8	10		2	124		4
в том числе тренажерная подготовка:																			

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах (з.е.) с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

4.1. Разделы и темы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах):

№	Разделы и темы дисциплины (модуля)	Лек		Лаб		Пр		СР	
		О	З	О	З	О	З	О	З
7 семестр									
1	Раздел 1: Информационные технологии								
1.1	Тема 1.1. ИТ - основные понятия и определения		3		2				48
	из них, в интерактивной форме		3						
1.2	Тема 1.2. Информационно-справочные системы		3		4				58
	из них, в интерактивной форме		3						
1.3	Тема 1.3. Основы HTML и CSS		2		4				18
	из них, в интерактивной форме		2						
Всего			8		10				124

Примечания: О – очная форма обучения, З – заочная форма обучения.

4.2. Содержание разделов и тем дисциплины

7 семестр

Раздел 1. Информационные технологии

Тема 1.1 Информационные системы и информационные технологии [1]

Информационные технологии и информационные системы. Понятие современной компьютерной технологии. Виды информационных технологий. Структура и классификация информационных систем. Проблемы использования информационных технологий.

Тема 1.2 Базы данных для хранения и обработки данных [3]

Системы управления базами данных. Основные понятия и определения. Модели данных. Реляционная модель. Поля и записи. Нормализация данных. Схема данных. Окно базы данных MS Access. Объекты базы данных. Классификация баз данных. Режимы работы с базами данных. Безопасность баз данных. Создание файла базы данных. Создание структуры таблиц. Типы данных. Задание свойств полей. Определение первичного ключа. Создание схемы данных. Обеспечение целостности данных. Ввод данных в таблицу.

Поиск и замена значений в полях. Редактирование и удаление записей. Сортировка записей. Фильтрация записей. Типы запросов. Создание и использование запросов. Конструирование запросов на выборку. Создание параметрических запросов. Способы создания форм. Автоформы. Создание форм с помощью мастера. Многотабличные формы. Способы создания отчетов. Автоотчеты.

Тема 1.3 Информационно-справочные системы [1]

Информационная поддержка юридической деятельности. справочно-правовые и экспертные системы. Принципы построения и наполнения справочно-правовых систем. Проблема юридической обработки информации в справочно-правовых системах. Технологии передачи информации пользователю. Обзор отечественных справочно-правовых и экспертных систем. Сравнительный анализ и общие вопросы эксплуатации справочно-правовых систем. Справочно-правовые системы «Консультант Плюс», «Кодекс», «Гарант», «Референт». Структура СПС КонсультантПлюс. Основные свойства и параметры СПС КонсультантПлюс. Структура общероссийской сети распространения правовой информации КонсультантПлюс.

Поисковые возможности системы. Основные понятия и принципы работы с системой. Быстрый поиск. Карточка поиска. Сквозной и локальный поиск. Создание собственного рабочего пространства в системе. Сохранение результатов поиска документов. История запросов. Словари полей. Поиск нужного значения в словаре. Использование фильтров и логических условий. Выбор информационного банка, сортировка и уточнение списка. Поиск документов с использованием правового навигатора. Работа со списком документов. Сохранение и печать найденных документов. Работа с текстом документа. Получение общей информации о документе. Работа со справкой к документу и оглавлением документа. Действующая редакция и представление законодательства во времени. Поиск заданных фрагментов текста. Применение закладок и своих комментариев к тексту. Ссылки на другие документы. Гипертекстовые связи. Способы отражения связей документов, классификация связей, визуализация связей, дерево связей.

Печать документа и его части, настройка печати. Сохранение документа в файл. Копирование в текстовый редактор MS Word. Документы на контроле в системе КонсультантПлюс. Особенности работы с отдельными разделами СПС КонсультантПлюс.

Тема 1.4. Основы HTML и CSS [2,4]

Структура HTML- документа и элементы разметки заголовка документа. Назначение заголовка Web-страницы, основные контейнеры заголовка, основные элементы разметки, использование основных контейнеров заголовка, применение элементов разметки. Основные правила создания корректной Web-страницы. Работа с текстом. Создание нумерованного, маркированного списков. Создание таблиц. Создание гиперссылок и т.д.

Контейнеры тела документа Основные теги тела документов. Теги для управления разметкой. Способы создания списков в HTML. Способы задания гипертекстовых ссылок. Комментарии в языке. Стилевое оформление элементов Web-страницы с помощью CSS стилей.

4.3. Содержание лабораторных работ

№ раздела (темы) дисциплины	Наименование практических работ
<i>7 семестр</i>	
<i>Раздел 1: Информационные технологии</i>	
Тема 1.2 Базы данных для хранения и обработки данных	Создание информационной базы [3]
Тема 1.3. Информационно-справочные системы	Работа с информационно-справочными системами [1]
Тема 1.4. Основы HTML и CSS	Структура HTML- документа и элементы разметки заголовка документа. Назначение заголовка Web-страницы, основные контейнеры заголовка, основные элементы разметки, использование основных контейнеров заголовка, применение элементов разметки. Основные правила создания корректной Web-страницы. Работа с текстом. Создание нумерованного, маркированного списков. Создание таблиц. Создание гиперссылок и т. д. Контейнеры тела документа Основные теги тела документов. Теги для управления разметкой. Способы создания списков в HTML. Способы задания гипертекстовых ссылок. Комментарии в языке. Стилевое оформление элементов Web-страницы с помощью CSS стилей. [2]

4.4. Содержание практических занятий

Не предусмотрены

4.5. Курсовой проект или курсовая работа (указать нужное)

Не предусмотрен

4.6. Самостоятельная работа. Контроль самостоятельной работы

В самостоятельную работу студента входит подготовка к практическим занятиям путем изучения соответствующего теоретического материала (повторение лекций) и оформления отчетов по результатам лабораторных работ. Контроль самостоятельной работы студента осуществляется в ходе выполнения и зачета практических работ, при проведении индивидуальных и групповых консультаций.

5. Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в части дисциплины (модуля)

Контролируемая компетенция	Этапы формирования компетенции	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Наименование оценочного средства
ПК-8	II-Формирование способностей	Тема 1.1. ИТ - основные понятия и определения Тема 1.2 Информационно-справочные системы Тема 1.3. Основы HTML и CSS	Выполнение практических работ
ПК-27	II-Формирование способностей	Тема 1.1. ИТ - основные понятия и определения Тема 1.2 Информационно-справочные системы Тема 1.3. Основы HTML и CSS	Зачет с оценкой по дисциплине
			Выполнение практических работ
ПК-33	II-Формирование способностей	Тема 1.1. ИТ - основные понятия и определения Тема 1.2 Информационно-справочные системы Тема 1.3. Основы HTML и CSS	Выполнение практических работ
ПК-34	II-Формирование способностей	Тема 1.1. ИТ - основные понятия и определения Тема 1.2 Информационно-справочные системы Тема 1.3. Основы HTML и CSS	Зачет с оценкой по дисциплине
			Выполнение практических работ
ПК-37	I-Формирование знаний	Тема 1.1. ИТ - основные понятия и определения Тема 1.2 Информационно-справочные системы Тема 1.3. Основы HTML и CSS	Зачет с оценкой по дисциплине
	II-Формирование способностей		Выполнение практических работ

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Шифр компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочного средства	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ПК-8	II-Формирование способностей	Практические работы	Итоговый балл	Итоговый балл «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоено». Итоговый балл «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоено».	Дихотомическая шкала «зачтено – не зачтено».
		Зачет с оценкой	Итоговый балл	Итоговый балл «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоено». Итоговый балл «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоено».	
ПК-27	II-Формирование способностей	Практические работы	Итоговый балл	Итоговый балл «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоено». Итоговый балл «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоено».	Дихотомическая шкала «зачтено – не зачтено».
		Практически работы	Итоговый балл	Итоговый балл «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоено». Итоговый балл «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоено».	

Шифр компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочного средства	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ПК-33	II-Формирование способностей	Практические работы	Итоговый балл	Итоговый балл «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоено». Итоговый балл «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоено».	Дихотомическая шкала «зачтено – не зачтено».
ПК-34	II-Формирование способностей	Зачет с оценкой	Итоговый балл	Итоговый балл «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоено». Итоговый балл «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоено».	Дихотомическая шкала «зачтено – не зачтено».
		Практические работы	Итоговый балл	Итоговый балл «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоено». Итоговый балл «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоено».	Дихотомическая шкала «зачтено – не зачтено».
ПК-37	I-Формирование знаний	Зачет с оценкой	Итоговая оценка	Итоговая оценка «зачтено» соответствует критерию	Дихотомическая шкала «зачтено – не зачтено»

Шифр компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочного средства	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				оценивания этапа формирования компетенции « освоен ». Итоговая оценка « не зачтено » соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции « не освоен ».	
	II-Формирование способностей	Практические работы	Итоговый балл	Итоговый балл « зачтено » соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции « освоено ». Итоговый балл « не зачтено » соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции « не освоено ».	Дихотомическая шкала « зачтено – не зачтено ».

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и (или) навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.3.1. ПК-8 Способность осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению

ЭТАП II - Формирование способностей

Типовые вопросы к зачету практических работ.

1. Под информационной безопасностью понимается
 - Защищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или случайного характера, которые могут нанести неприемлемый ущерб

субъектам информационных отношений, в том числе владельцам и пользователям информации и поддерживающей инфраструктуры;

Программный продукт и базы данных должны быть защищены по нескольким направлениям от воздействия;

Верный 1 и 2 вариант ответа;

Нет правильного ответа.

2. Современные справочно-правовые системы предоставляют возможность эффективно работать со следующими видами поиска:

Поиск по реквизитам документов;

Полнотекстовый поиск;

Поиск по специализированным классификаторам.

5.3.2. ПК-27

Способен применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая:

1. Планирование и координацию;

2. Назначение персонала;

3. Недостаток времени и ресурсов;

4. Установление очередности

ЭТАП II - Формирование способностей

Типовые задания к зачету практических работ.

1. Создайте web –страницу с выпадающим горизонтальным меню. Оформление с помощью CSS.

5.3.3. ПК-33 Способен осуществлять планирование деятельности команды

ЭТАП II - Формирование способностей

1. Справочно-правовые системы относятся к классу

Документальных систем, так как содержат полнотекстовые документы и гипертекстовые системы, так как содержат ссылки для перехода между документами;

Мультимедийных систем, так как содержат графические изображения;

Фактографических систем, так как содержат конкретные факты об объектах.

5.3.4. ПК-34 Способен планировать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна

ЭТАП II - Формирование способностей

Типовые задания для практических работ

Создать таблицу: ширина – 20%, высота – 200, сделать совпадение границ.

1 Вариант				2 вариант			
1			2	1	2	3	
3		5	6		4		
7	4				5	6	7
8	9	10		8	9		10
1,4,10-цвет фона синий, цвет шрифта белый				1,3,9-цвет фона черный, цвет шрифта белый			
3,5,9-цвет фона желтый, цвет шрифта красный				2,5,7-цвет фона коричневый, цвет шрифта желтый			
2,6,8-цвет фона голубой, цвет шрифта зеленый				4,6,10-цвет фона красный, цвет шрифта зеленый			
7-цвет фона красный, размер шрифта 20 точек				8-цвет фона синий, размер шрифта 20 точек			

5.3.5. ПК-37 Способен осуществлять разработку эксплуатационной документации

ЭТАП I - Формирование знаний

Примерные вопросы для оценки знаний освоения этапа компетенции:

- 1 Что такое HTML-документ и его основное назначение?
- 2 Пояснить структуру HTML-документа.
- 3 Назовите теги форматирования HTML-документа.
- 4 Что такое стиль и свойства в HTML?
- 5 Заглавие на Web- страницу помещается с помощью парного тега
 - Html;
 - Title;
 - Head;
 - Body;
 - Caption.

ЭТАП II - Формирование способностей

Типовые задания для практических работ

1		2	13			
			14			
11	17		13		2	9
12	7		20	8		22
18		4		15	3	6
19	5		16	10		

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

5.4.1. Методика оценки зачета с оценкой по дисциплине

Оценка «зачтено» соответствует успешному выполнению всех лабораторных работ, а также освоению теоретического материала, изученного как на лекциях, так и самостоятельно. При несоблюдении данных условий студенту выставляется оценка «не зачтено».

5.4.2. Методика оценки практической работы

При зачете практических работ студенту задается два-три вопроса по теме практической работы. В случае ответа на все поставленные вопросы, практическая работа считается зачтенной.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная учебная литература

- 1. Баранова, Е. В.** Информационные технологии в образовании / Е. В. Баранова ; Баранова Е.В., Бочаров М.И., Куликова С.С., Носкова Т.Н. - Москва : Лань, 2016. - ISBN 978-5-8114-2187-9. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/81571>- Загл. с экрана

б) дополнительная учебная литература

2. **Каравка, А. А.** Основы создания HTML и CSS документов в программе Aptana Studio 3 [Электронный ресурс] : учебное пособие [для студ. технических и инженерных специальностей] / А. А. Каравка, О. Н. Иванова ; М-во трансп. Рос. Федерации, Фед. агентство мор. и реч. трансп., ФГБОУ ВО "Сибир. гос. ун-т водного транспорта". - Новосибирск : СГУВТ, 2016. - 94 с. : ил. - Библиогр.: с. 92 (8 назв.). - Сетевой ресурс. Открывается с использованием Adobe reader версии 9.0 и новее. - ISBN 978-5-8119-0668-0

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

3. **Королькова, Л. А.** Разработка учебной базы данных в MS ACCESS [Текст]: лаб. практикум / Королькова Любовь Алексеевна, Умрихин Виктор Павлович, Бушманова Валентина Никифоровна ; Л. А. Королькова, В. П. Умрихин, В. Н. Бушманова ; М-во трансп. Рос. Федерации, Федер. агентство мор. и реч. трансп., ФГОУ ВПО "НГАВТ". - Новосибирск : НГАВТ, 2011. - 16 с. : ил. - Сетевой ресурс. Открывается с использованием Adobe reader версии 9.0 и новее.

8. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

4. **Жаров А. В.** Основы Web-дизайна : лаб. раб. № 1. Создание Web-страницы средствами HTML : метод. указ. к выполнению лаб. работ / Жаров Алексей Валерьевич, Микитина Елена Владимировна, Лесных Алексей Станиславович ; А. В. Жаров, Е. В. Микитина, А. С. Лесных ; М-во трансп. Рос. Федерации, ФГОУ ВПО "НГАВТ". - Новосибирск : НГАВТ, 2003. - 18 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

5. Российский образовательный федеральный портал [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <http://www.edu.ru/subjects/information.html>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Электронно-библиотечные системы «Лань» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>, <http://www.biblio-online.ru..>, свободный. – Загл. с экрана.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

7. Операционная система.

8. Пакет прикладных офисных программ, включающий в себя текстовый процессор, средства просмотра pdf-файлов и средства работы с графикой.
9. Электронно-библиотечная система «Лань».
(https://e.lanbook.com/books#ebs_book)

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий с указанием номера кабинета и корпуса, в котором они расположены	Перечень основного оборудования
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, в том числе: доска учебная, мультимедийный проектор, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа (Учебно-лабораторный корпус №2, ауд. 605)	Компьютерное оборудование с необходимым программным и методическим обеспечением.
Помещение для самостоятельной работы (Учебно-лабораторный корпус №2, ауд. 605)	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.