

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.06.2025 12:30:24
Уникальный программный код:
04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины «Системный анализ и моделирование»

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины «**Системный анализ и моделирование**»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «**Системный анализ и моделирование**» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Вдовин В. М., Суркова Л. Е., Валентинов В. А.	Теория систем и системный анализ: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684426)	Москва : Дашков и К, 2022	ЭБС
Л1.2	Алексеева М. Б., Ветренко П. П.	Теория систем и системный анализ: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/511526)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.3	Заграновская А. В., Эйснер Ю. Н.	Теория систем и системный анализ в экономике: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/515590)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Горлушкина Н. Н.	Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110469)	Санкт- Петербург : НИУ ИТМО, 2016	ЭБС
Л2.2	Маторин С. И., Жихарев А. Г., Зимовец О. А., Тубольцев М. Ф., Кондратенко А. А., Маторин С. И.	Теория систем и системный анализ: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574641)	Москва, Берлин : Директмедиа Паблишинг, 2019	ЭБС
Л2.3	Волкова В. Н., Денисов А. А.	Теория систем и системный анализ: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/510492)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л2.4	Алексеева М. Б., Ветренко П. П.	Анализ инновационной деятельности: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/511527)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л2.5	Кузнецов В. В., Бабуров С. В., Переломов В. Н., Самойлов А. В., Шатраков А. Ю.	Системный анализ: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/512662)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Управление ИТ-проектами и жизненным циклом ПО»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины **«Управление ИТ-проектами и жизненным циклом ПО»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**

формы обучения **заочной**

для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины **«Управление ИТ-проектами и жизненным циклом ПО»** раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Тузовский А. Ф.	Объектно-ориентированное программирование: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/490369)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС
Л1.2	Назаров С. В.	Архитектура и проектирование программных систем: монография (https://znanium.com/catalog/document?id=416011)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	ЭБС
Л1.3	Лаврищева Е. М.	Программная инженерия. Парадигмы, технологии и CASE-средства: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/513086)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Скопин И. Н.	Основы менеджмента программных проектов: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233286)	Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2004	ЭБС
Л2.2	Антамошкин О. А.	Программная инженерия. Теория и практика: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363975)	Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2012	ЭБС
Л2.3	Соловьев Н. А., Юркевская Л. А.	Введение в программную инженерию: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481815)	Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины «**Базы и хранилища данных**»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины «**Базы и хранилища данных**»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «**Базы и хранилища данных**» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Шустова Л.И., Тараканов О.В.	Базы данных: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=364619)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА- М", 2021	ЭБС
Л1.2	Шустова Л.И., Тараканов О.В.	Базы данных: учебник (http://znanium.com/catalog/document?id=375855)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА- М", 2021	ЭБС
Л1.3	Стружкин Н. П., Годин В. В.	Базы данных: проектирование. Практикум: учебное пособие для спо (https://urait.ru/bcode/516929)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Сидорова Н. П.	Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575080)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2020	ЭБС
Л2.2	Тарасов С.В.	СУБД для программиста: базы данных изнутри: практическое пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=369884)	Москва : Издательство "СОЛОН-	ЭБС
Л2.3	Мартишин С.А., Симонов В.Л.	Базы данных. Практическое применение СУБД SQL- и NoSQL-типа для применения проектирования информационных систем: учебное пособие	Москва : Издательский Дом "ФОРУМ",	ЭБС
Л2.4	Агальцов В.П.	Базы данных: учебник: в 2 книгах (http://znanium.com/catalog/document?id=377105)	Москва : Издательский Дом "ФОРУМ",	ЭБС
Л2.5	Стасышин В. М., Стасышина Т. Л.	Базы данных: технологии доступа: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/514252)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л2.6	Советов Б. Я., Цехановский В. В., Чертовской В.	Базы данных: учебник для спо (https://urait.ru/bcode/514585)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины «**Разработка интернет-приложений**»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины **«Разработка интернет-приложений»**
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины **«Разработка интернет-приложений»** раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Лисьев Г.А., Романов П.Ю., Аскерко Ю.И.	Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=422066)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Шабашов В. Я.	Организация доступа к данным из РНР приложений для различных СУБД: учебное пособие по дисциплине «Web-программирование»: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499185)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2019	ЭБС
Л2.2	Коноплев Д. Э.	Верстка и WEB-дизайн в современных медиа: учебное пособие (http://library.csu.ru/rbooks2/view2?code=texts/007735/konoplevde)	Челябинск : Издательство Челябинского государственног о университета, 2019	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Менеджмент в ИТ-сфере»**
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины «**Менеджмент в ИТ-сфере**»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «**Менеджмент в ИТ-сфере**» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Балашов А.П.	Менеджмент: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=362896)	Москва : Вузовский учебник, 2020	ЭБС
Л1.2	Рябикова Н. Е., Шестакова Е. В., Прытков Р. М.	Тайм-менеджмент: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685832)	Москва : Директ- Медиа, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
Л2.1	Кравченко А.И., Кравченко К.А.	Основы менеджмента: управление людьми: учебное пособие (https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129132.html)	Москва : Академический Проект, 2020	ЭБС
Л2.2	Шароватов Ю.М.	Дистанционный менеджмент: как управлять сотрудниками на удаленке: научно-популярная литература (https://znanium.com/catalog/document?id=368539)	Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2020	ЭБС
Л2.3	Безручко П.	Практики регулярного менеджмента: управление исполнением, управление командой: научно-популярная литература (https://znanium.com/catalog/document?id=368801)	Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2019	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Архитектура предприятия и моделирование бизнес-процессов»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем** формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины **«Архитектура предприятия и моделирование бизнес-процессов»**
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины **«Архитектура предприятия и моделирование бизнес-процессов»** раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Каменнова М. С., Крохин В. В., Машков И. В.	Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/511154)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	Каменнова М. С., Крохин В. В., Машков И. В.	Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/517266)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Цуканова О. А.	Методология и инструментарий моделирования бизнес-процессов: практический курс (https://e.lanbook.com/book/110424)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017	ЭБС
Л2.2	Байдаков А. Н., Звягинцева О. С., Назаренко А. В., Запорожец Д. В., Бабкина О. Н.	Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484916)	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017	ЭБС
Л2.3	Милицкая Е., Оверченко М.	Руководство по улучшению бизнес-процессов: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=288784)	Москва : Альпина Паблишер, 2016	ЭБС
Л2.4	Золотухина Е.Б., Красникова С.А., Вишня А.С.	Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=247353)	Москва : ООО "КУРС", 2017	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины «**Экономика программной инженерии**»

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины «**Экономика программной инженерии**» по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия** основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем** формы обучения **заочной** для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «**Экономика программной инженерии**» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Кочетов В. В.	Инженерная экономика: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599636)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2020	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Ехлаков Ю. П.	Экономика программной инженерии: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480604)	Гомск : Эль Контент, 2013	ЭБС
Л2.2	Анохин Л. М., Егорова А. А., Петриченко Ю. В.	Микроэкономика: учебное пособие	Челябинск: Издательство Челябинского государственног о университета, 2012	
Л2.3	Новикова З.Т.	Экономическая теория: учебное пособие (https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129217.html)	Москва : Академический Проект, 2020	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Эффективность информационных технологий в бизнесе»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины **«Эффективность информационных технологий в бизнесе»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**

формы обучения **заочной**

для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины **«Эффективность информационных технологий в бизнесе»** раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Лобанова Н. М., Алтухова Н. Ф.	Эффективность информационных технологий: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/511265)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	Пурлик В. М.	Управление операционной и стратегической эффективностью бизнеса: монография (https://urait.ru/bcode/519052)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Аджич Г.	Impact Mapping. Как повысить эффективность программных продуктов и проектов по их разработке: практическое пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=333715)	Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2017	ЭБС
Л2.2	Склярова О. А.	Функционально-стоимостной анализ: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567425)	Ростов-на-Дону : Издательско- полиграфически й комплекс РГЭУ (РИНХ), 2017	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины «Проектирование приложений на языке C#»

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия** основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем** формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины **«Проектирование приложений на языке C#»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины **«Проектирование приложений на языке C#»** раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Кубенский А. А.	Функциональное программирование: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/511994)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	Казанский А. А.	Программирование на Visual C#: учебное пособие для вузов	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.3	Зыков С. В.	Программирование. Объектно-ориентированный подход: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/512425)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Лямин А. В., Череповская Е. Н.	Объектно-ориентированное программирование: компьютерный практикум (https://e.lanbook.com/book/110457)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017	ЭБС
Л2.2	Тузовский А. Ф.	Объектно-ориентированное программирование: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/490369)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС
Л2.3	Зыков С. В.	Программирование. Функциональный подход: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/512894)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Корпоративные информационные системы»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины **«Корпоративные информационные системы»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**

формы обучения **заочной**

для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины **«Корпоративные информационные системы»** раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Бабинцева А. Л.	Интегрированные коммуникации как инструмент увеличения продаж при внедрении CRM-системы в работу компании: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597116)	Киров : б.и., 2020	ЭБС
Л1.2	Балдин К. В., Уткин В. Б.	Информационные системы в экономике: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684194)	Москва : Дашков и К, 2021	ЭБС
Л1.3	Рыжко А. Л., Рыбников А. И., Рыжко Н. А.	Информационные системы управления производственной компанией: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/511205)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.4	Астапчук В. А., Терещенко П. В.	Корпоративные информационные системы: требования при проектировании: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/514213)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Травина Е. В.	Использование облачных технологий в корпоративных информационных системах: выпускная квалификационная работа: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492853)	Елец : [б. и.], 2018	ЭБС
Л2.2	Лёвкина (. А.	CRM-системы: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450112)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2016	ЭБС
Л2.3	Столетова Е. А., Яковлева Л. А.	Информационные системы и технологии в экономике и управлении: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495260)	Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018	ЭБС
Л2.4	Балдин К.В.	Информационные системы в экономике: учебное пособие (http://znanium.com/catalog/document?id=380062)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Машинное обучение и интеллектуальный анализ данных»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем** формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины **«Машинное обучение и интеллектуальный анализ данных»**
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины **«Машинное обучение и интеллектуальный анализ данных»** раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Мхитарян В. С., Архипова М. Ю., Дуброва Т. А.,	Анализ данных: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/511020)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	Миркин Б. Г.	Введение в анализ данных: учебник и практикум (https://urait.ru/bcode/511121)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.3	Станкевич Л. А.	Интеллектуальные системы и технологии: учебник и практикум для спо (https://urait.ru/bcode/530660)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Флах П.	Машинное обучение. Наука и искусство построения алгоритмов, которые извлекают знания из данных (http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69955)	Москва : ДМК Пресс, 2015	ЭБС
Л2.2	Лемешко Б. Ю., Лемешко С.Б., Постовалов С.Н., Чимитова Е.В.	Статистический анализ данных, моделирование и исследование вероятностных закономерностей. Компьютерный подход: монография (https://znanium.com/catalog/document?id=10411)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015	ЭБС
Л2.3	Кук Д.	Машинное обучение с использованием библиотеки H2O (https://e.lanbook.com/book/97353)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС
Л2.4	Рашка С.	Python и машинное обучение: крайне необходимое пособие по новейшей предсказательной аналитике, обязательное для более глубокого понимания методологии машинного обучения (https://e.lanbook.com/book/100905)	Москва : ДМК Пресс, 2017	ЭБС
Л2.5	Шарден Б., Массарон Л., Боскетти А.	Крупномасштабное машинное обучение вместе с Python (https://e.lanbook.com/book/105836)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС
Л2.6	Чио К., Фримэн Д.	Машинное обучение и безопасность (https://e.lanbook.com/book/131707)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины «**Анализ данных**»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины «**Анализ данных**»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «**Анализ данных**» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Маккинни У.	Python и анализ данных (https://e.lanbook.com/book/131721)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
Л1.2	Мхитарян В. С., Архипова М. Ю., Дуброва Т. А., Миронкина Ю. Н., Сиротин В. П.	Анализ данных: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/511020)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.3	Миркин Б. Г.	Введение в анализ данных: учебник и практикум (https://urait.ru/bcode/511121)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Ушакова Л. Р.	Построение корреляционной модели и статистический анализ данных по термодинамическим свойствам галогенидов щелочных металлов: выпускная квалификационная работа: студенческая научная работа (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462488)	Екатеринбург : [б. и.], 2016	ЭБС
Л2.2	Дятлов А.В., Гугуева Д.А.	Анализ данных в социологии: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=343816)	Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2018	ЭБС
Л2.3	Каган Е. С.	Прикладной статистический анализ данных: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573550)	Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018	ЭБС
Л2.4	Богданов Е.П.	Интеллектуальный анализ данных: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=357344)	Волгоград : ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2019	ЭБС

Л2.5	Козлов А.Ю., Мхитарян В. С., Шишов В.Ф.	Статистический анализ данных в MS Excel: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=423653)	Москва : ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2023	ЭБС
------	---	---	--	-----

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Проектирование и разработка распределенных программных систем»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем** формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины **«Проектирование и разработка распределенных программных систем»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**

формы обучения **заочной**

для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины **«Проектирование и разработка распределенных программных систем»** раздел 4, 5 изложить в следующей редакции для 2021 года набора

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Общая трудоемкость		10 ЗЕТ		
Часов по учебному плану : 360 в том числе : аудиторные занятия : 24 самостоятельная работа : 313 часов на контроль : 18 контактная работа: 29 ИКР: 5		Виды контроля на курсах: экзамены 3, 4 курсовые работы 4		
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Основы проектирования распределенных			
1.1	Введение: Понятие Complexity; Понятие Контракта; Сигнатура и интерфейс Принципы программирования: KISS, DRY, YAGNI; Ортогональность, Скрытие информации, Принцип наименьшего удивления, Intentionality, Transparency Понятия Cohesion и Coupling, виды Понятие Парадигмы программирования. Процедурная программная парадигма ООП парадигма Функциональная парадигма Принципы SOLID /Лек/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.2	Классические паттерны проектирования Тестирование, TDD и рефакторинг Архитектура ПО, цели и принципы проектирования Архитектурные стили Способы взаимодействия узлов распределенных приложений; CAP-теорема /Лек/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.3	Классические паттерны проектирования /Пр/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.4	Рефакторинг существующей системы /Пр/	3	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э4 Э5
1.5	Введение: Понятие Complexity; Понятие Контракта; Сигнатура и интерфейс Принципы программирования: KISS, DRY, YAGNI; Ортогональность, Скрытие информации, Принцип наименьшего удивления, Intentionality, Transparency Понятия Cohesion и Coupling, виды Понятие Парадигмы программирования. Процедурная программная парадигма ООП парадигма Функциональная парадигма Принципы SOLID /Ср/	3	59	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э4 Э5

1.6	Классические паттерны проектирования Тестирование, TDD и рефакторинг Архитектура ПО, цели и принципы проектирования Архитектурные стили Способы взаимодействия узлов распределенных приложений; CAP-теорема /Ср/	3	66	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 2. Подходы для разработки распределенных				
2.1	Способы взаимодействия узлов распределенных приложений; CAP- теорема. Модели многозадачности - процессы, потоки, кооперативная многозадачность. Масштабирование бекендов. Микросервисы и SOA. Масштабирование подсистемы работы с данными; CQRS, кэширование. Масштабирование хранилища данных; Шардинг. Альтернативные структуры хранения данных - LSM-деревья. Понятие линейризуемости и репликация, алгоритм RAFT /Лек/	4	6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э4 Э5
2.2	Практическая работа с очередями сообщений и удаленным вызовом процедур, для реализации интеграции различных частей приложения. Парадигма вычислений MapReduce. /Пр/	4	8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э4 Э5
2.3	Практическая работа — разработка распределенного приложения, которое предоставляет базовую функциональность работы с данными (сохранение, обновление, удаление, чтение) с использованием репликации (master-slave синхронный и асинхронный) и шардинга (с возможностью решардинга) /Ср/	4	188	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э4 Э5
Раздел 3. Иная контактная работа				
3.1	Индивидуальные консультации, текущий контроль, курсовая работа /ИКР/	4	5	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Проектирование и разработка распределенных программных систем» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Тузовский А. Ф.	Объектно-ориентированное программирование: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/490369)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Долженко А. И.	Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428801)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.2	Леоненков А.	Нотация и семантика языка UML: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429143)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.3	Назаров С. В., Белоусова С. Н., Бессонова И. А., Гиляревский Р. С., Гудыно Л. П.	Введение в программные системы и их разработку: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429819)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.4	Смирнов А. А.	Прикладное программное обеспечение: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457616)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2017	ЭБС

Л2.5	Хританков А. С., Полежаев В. А., Андрианов А. И.	Проектирование на UML: сборник задач: сборник задач и упражнений (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483549)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2018	ЭБС
------	--	--	---	-----

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины «Технологии прикладного программирования»

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины **«Технологии прикладного программирования»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**

формы обучения **заочной**

для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины **«Технологии прикладного программирования»** раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Гаврилов А. В., Клименков С. В., Королёва Ю. А., Харитонов А. Е., Цопа Е. А.	Программирование на языке Java. Конспект лекций (https://e.lanbook.com/book/136549)	Санкт- Петербург : НИУ ИТМО, 2019	ЭБС
Л1.2	Тузовский А. Ф.	Объектно-ориентированное программирование: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/490369)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС
Л1.3	Лаврищева Е. М.	Программная инженерия. Парадигмы, технологии и CASE-средства: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/513086)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Гаврилов А. В., Клименков С. В., Харитонов А. Е., Цопа Е. А.	Программирование на языке Java. Конспект лекций (https://e.lanbook.com/book/91488)	Санкт- Петербург : НИУ ИТМО, 2015	ЭБС
Л2.2	Дубаков А. А.	Введение в объектно-ориентированное программирование на Java: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110468)	Санкт- Петербург : НИУ ИТМО, 2016	ЭБС
Л2.3	Лафоре Р., Матвеев Е.	Структуры данных и алгоритмы Java	Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2015	
Л2.4	Эккель Б., Матвеев Е.	Философия Java	Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2015	
Л2.5	Васюткина И.А.	Технология разработки объектно-ориентированных программ на JAVA: учебно-методическая литература (https://znanium.com/catalog/document?id=250481)	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), 2012	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины «Создание бизнес-приложений в системе 1С-Предприятие»

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины «Создание бизнес-приложений в системе 1С-Предприятие»

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**

формы обучения **заочной**

для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Создание бизнес-приложений в системе 1С-Предприятие» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Марченко И.О., Перевертайло М.Л.	Разработка системы управления предприятием на платформе «1С: Предприятие 8.3»: учебно-методическая литература (https://znanium.com/catalog/document?id=396965)	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), 2018	ЭБС
Л1.2	Дадян Э.Г.	Разработка бизнес-приложений на платформе "1С:Предприятие": учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=425789)	Москва : ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2023	ЭБС
Л1.3	Фельдман И. А.	Бухгалтерский учет: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/530924)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Заика А. А.	Разработка прикладных решений для платформы "1С:Предприятие 8.1" (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429017)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.2	Заика А. А.	Основы разработки прикладных решений для 1С:Предприятие 8.1 (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429116)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Тестирование программного обеспечения»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины **«Тестирование программного обеспечения»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**

формы обучения **заочной**

для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины **«Тестирование программного обеспечения»** раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Перл И. А., Калёнова О. В.	Введение в методологию программной инженерии: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=566776)	Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2019	ЭБС
Л1.2	Проскуряков А. В.	Качество и тестирование программного обеспечения. Метрология программного обеспечения: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698742)	Ростов-на-Дону, Таганрог : Южный федеральный университет, 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Голиков А. М.	Тестирование и диагностика в инфокоммуникационных системах и сетях: учебное пособие для специалитета: 11.05.01 - радиоэлектронные системы и комплексы. курс лекций, компьютерные лабораторные работы и практикум, задание на самостоятельную работу (https://e.lanbook.com/book/110274)	Москва : ТУСУР, 2016	ЭБС
Л2.2	Мейер Б.	Объектно-ориентированное программирование и программная инженерия: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429034)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.3	Канавцев М. В., Липов А. В., Попова А. Л.	Информационные сети и базы данных в профессиональной деятельности: Методические рекомендации по дисциплине для студентов, проходящих подготовку по направлению 43.03.01 «Сервис» (уровень бакалавриата) (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445943)	Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2016	ЭБС
Л2.4	Лауферман О. В., Лыгина Н. И.	Разработка программного продукта: профессиональные стандарты, жизненный цикл, командная работа: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576397)	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Системное администрирование»**
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины «**Системное администрирование**»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «**Системное администрирование**» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Гостев И. М.	Операционные системы: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/512144)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	Вавренюк А.Б., Курышева О.К., Кутепов С.В., Макаров В.В.	Операционные системы. Основы UNIX: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=426701)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Бражук А. И.	Сетевые средства Linux: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428794)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.2	Гончарук С. В.	Администрирование ОС Linux (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429014)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины «**Разработка серверных приложений на языке Python**»

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины «**Разработка серверных приложений на языке Python**»

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**

формы обучения **заочной**

для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «**Разработка серверных приложений на языке Python**» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Меле А.	Django 2 в примерах (https://e.lanbook.com/book/123711)	Москва : ДМК Пресс, 2019	ЭБС
Л1.2	Бизли Д., Джонс Б. К.	Python. Книга рецептов (https://e.lanbook.com/book/131723)	Москва : ДМК Пресс, 2019	ЭБС
Л1.3	Жуков Р.А.	Язык программирования Python: практикум: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=424006)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Митчелл Р.	Скрапинг веб-сайтов с помощью Python (https://e.lanbook.com/book/100903)	Москва : ДМК Пресс, 2016	ЭБС
Л2.2	Персиваль Г.	Python. Разработка на основе тестирования. Повинуйся Билли-тестировщику, используя Django, Selenium и JavaScript (https://e.lanbook.com/book/111440)	Москва : ДМК Пресс, 2018	ЭБС
Л2.3	Маккинни У.	Python и анализ данных (https://e.lanbook.com/book/131721)	Москва : ДМК Пресс, 2020	ЭБС
Л2.4	Федоров Д. Ю.	Программирование на языке высокого уровня Python: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/515076)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л2.5	Гуриков С. Р.	Основы алгоритмизации и программирования на Python: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=424791)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины «**Программирование**»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины «**Программирование**»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины
«**Программирование**» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Бедердинова О.И., Минеева Т.А., Водовозова Ю.А.	Программирование на языках высокого уровня: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=344897)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА- М", 2019	ЭБС
Л1.2	Златопольский Д. М.	Программирование: типовые задачи, алгоритмы, методы: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222873)	Москва : Лаборатория знаний, 2020	ЭБС
Л1.3	Гуриков С. Р.	Введение в программирование на языке Visual C#: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=359377)	Москва : Издательство "ФОРУМ", 2020	ЭБС
Л1.4	Канцедал С.А.	Алгоритмизация и программирование: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=364617)	Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2021	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Нагаева И. А., Кузнецов И. А.	Алгоритмизация и программирование: практикум: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570287)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2019	ЭБС
Л2.2	Гуриков С. Р.	Введение в программирование на языке Visual C#: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=362832)	Москва : Издательство "ФОРУМ", 2019	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Теория вероятностей и математическая статистика»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Гмурман В. Е.	Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учебное пособие для спо (https://urait.ru/bcode/512071)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	Андрухаев Х. М.	Теория вероятностей и математическая статистика. Сборник задач: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/513227)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.3	Кремер Н. Ш.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/517540)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.4	Васильев А. А.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебник и практикум для спо (https://urait.ru/bcode/531570)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Гмурман В. Е.	Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/510437)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л2.2	Свешников А. А.	Сборник задач по теории вероятностей, математической статистике и теории случайных функций (https://e.lanbook.com/book/211169)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины «Алгоритмы и анализ сложности»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины «**Алгоритмы и анализ сложности**»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «**Алгоритмы и анализ сложности**» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Григорьев А.А., Исаев Е.А.	Методы и алгоритмы обработки данных: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=395614)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА- М", 2022	ЭБС
Л1.2	Колдаев В.Д.	Структуры и алгоритмы обработки данных: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=398591)	Москва : Издательский Центр РИОР, 2021	ЭБС
Л1.3	Черняк А. А., Богданович С. А., Черняк Ж. А., Метельский Ю.	Методы оптимизации: теория и алгоритмы: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/514524)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Мейер Б.	Инструменты, алгоритмы и структуры данных (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429033)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.2	Белов В. В., Чистякова В.И.	Алгоритмы и структуры данных: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=347241)	Москва : ООО "КУРС", 2020	ЭБС
Л2.3	Ландовский В. В.	Алгоритмы обработки данных: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574809)	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018	ЭБС
Л2.4	Гданский Н.И.	Основы теории и алгоритмы на графах: учебное пособие (http://znanium.com/catalog/document?id=380130)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА- М", 2022	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Операционные системы»**
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины «**Операционные системы**»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины
«**Операционные системы**» раздел 4, 5 изложить в следующей редакции для
2022 года набора:

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Общая трудоемкость		8 ЗЕТ		
Часов по учебному плану : 288 в том числе : аудиторные занятия : 22 самостоятельная работа : 248 часов на контроль : 18 контактная работа: 22 ИКР: 0		Виды контроля на курсах: экзамены 2		
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Понятие, история классификация ОС. Управление памятью. Файловые системы. Мультипрограммирование			
1.1	Понятие, история классификация ОС, Архитектура операционной системы, Управление памятью в мультипрограммной среде, Виртуальная память, Подсистема ввода/вывода, Файловые системы, FAT, NTFS, Мультипрограммирование. Процессы и	2	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
1.2	Архитектура операционной системы. Управление памятью в мультипрограммной среде. Подсистема ввода/вывода. Файловые системы. Мультипрограммирование. /Ср/	2	40	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
	Раздел 2. Операционные оболочки			
2.1	Пакетные файлы. Перенаправление ввода/вывода. Маски. Атрибуты файлов, Использование циклов, Передача параметров. Условия. Работа с переменными среды. Модификаторы переменных /Пр/	2	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
2.2	Основы использования Windows Script Host /Пр/	2	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
2.3	Работа с оболочкой. Пакетные файлы, Windows Script Host, PowerShell, BASH. /Ср/	2	60	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э4 Э5 Э6
	Раздел 3. Архитектура Windows			
3.1	История и особенности Windows. Понятие WINAPI. Окна Windows. Оконные классы. Формат PE файла /Лек/	2	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6

3.2	Управление окнами в Windows, Экспорт и импорт функций dll в Windows, Изучение формата PE файла Windows, Использование Toolhelp функций Windows /Пр/	2	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
3.3	WINAPI. Оконные классы. Формат PE файла /Ср/	2	78	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
Раздел 4. Операционные среды				
4.1	Операционная среда. Работа с файлами. Блокировки файлов. Работа с виртуальной памятью. Отображаемые на память файлы. Работа с потоками. Синхронизация потоков /Лек/	2	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
4.2	Использование полной и частичной блокировки файлов. Использование отображаемых на память файлов. Создание многопоточных приложений /Пр/	2	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
4.3	Блокировки файлов. Использование отображаемых на память файлов. Создание многопоточных приложений. /Ср/	2	70	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э4 Э5 Э6

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Операционные системы» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Гостев И. М.	Операционные системы: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/512144)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Котельников Е.	Введение во внутреннее устройство Windows: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429084)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.2	Таненбаум Э., Вильчинский Н., Лашкевич А.	Современные операционные системы	Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2013	
Л2.3	Вавренюк А.Б., Курышева О.К.	Операционные системы. Основы UNIX: учебное пособие (http://znanium.com/catalog/document?id=378435)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Иностранный язык»**
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины «**Иностранный язык**»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины
«**Иностранный язык**» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Брель Н. М., Пославская Н. А.	Английский язык. Базовый курс: учебник (https://book.ru/book/938467)	Москва : КноРус, 2021	ЭБС
Л1.2	Нарочная Е. Б., Шевцова Г. В., Москалец Л. Е.	Английский язык для технических специальностей: учебник (https://book.ru/book/938644)	Москва : КноРус, 2021	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Туктарова Г.М.	Английский язык для юридических специальностей: лексический минимум. Legal English Vocabulary Book: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=364403)	Москва : Российский государственный университет правосудия, 2020	ЭБС
Л2.2	Климова Г. Л.	Английский язык. Практикум для специальности Информационные системы и программирование.: учебно- практическое пособие (https://book.ru/book/944778)	Москва : Русайнс, 2022	ЭБС
Л2.3	Чикилева Л. С., Авдеева Е. Л., Есина Л. С.	Английский язык в бизнес-информатике. English for Business Informatics (B1-B2): учебник и практикум для спо (https://urait.ru/bcode/530548)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Основы электроники и робототехники»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем** формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год

рабочей программы дисциплины **«Основы электроники и робототехники»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**

формы обучения **заочной**

для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины **«Основы электроники и робототехники»** раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Немировский А. Е., Сергиевская И. Ю., Степанов О. И., Иванов А. В.	Электроника: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564827)	Москва, Вологда : Инфра- Инженерия, 2019	ЭБС
Л1.2	Комиссаров Ю.А., Бабокин Г. И.	Общая электротехника и электроника: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=390558)	Москва : ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2022	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Марченко А. Л., Опадчий Ю. Ф.	Электротехника и электроника: в 2 томах том 2: электроника (http://znanium.com/catalog/document?id=380940)	Москва : ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2022	ЭБС
Л2.2	Гальперин М.В.	Электротехника и электроника: учебник (http://znanium.com/catalog/document?id=387387)	Москва : Издательство "ФОРУМ", 2022	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Объектно-ориентированный анализ и программирование»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины **«Объектно-ориентированный анализ и программирование»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**

формы обучения **заочной**

для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины **«Объектно-ориентированный анализ и программирование»** раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Шакин В. Н., Загвоздкина А.В., Сосновиков Г. К.	Объектно-ориентированное программирование на Visual Basic в среде Visual Studio .Net: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=355474)	Москва : Издательство "ФОРУМ", 2019	ЭБС
Л1.2	Шакин В. Н., Загвоздкина А.В., Сосновиков Г. К.	Объектно-ориентированное программирование на Visual Basic в среде Visual Studio .NET: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=354206)	Москва : Издательство "ФОРУМ", 2020	ЭБС
Л1.3	Хорев П. Б.	Объектно-ориентированное программирование с примерами на C#: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=424788)	Москва : Издательство "ФОРУМ", 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Лямин А. В., Череповская Е. Н.	Объектно-ориентированное программирование: компьютерный практикум (https://e.lanbook.com/book/110457)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017	ЭБС
Л2.2	Дубаков А. А.	Введение в объектно-ориентированное программирование на Java: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110468)	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016	ЭБС
Л2.3	Мейер Б.	Объектно-ориентированное программирование и программная инженерия: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429034)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.4	Тузовский А. Ф.	Объектно-ориентированное программирование: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/490369)	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины **«Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины **«Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»**

по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования **Разработка программно-информационных систем**

формы обучения **заочной**

для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины **«Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»** раздел 4, 5 изложить в следующей редакции для 2022 года набора::

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Общая трудоемкость		8 ЗЕТ		
Часов по учебному плану : 288 в том числе : аудиторные занятия : 30 самостоятельная работа : 240 часов на контроль : 18 контактная работа: 30 ИКР: 0		Виды контроля на курсах: экзамены 2, 3		
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Иерархическая модель сети. Базовые понятия коммутации. VLAN. Spanning Tree			
1.1	Иерархическая модель сети. Базовые понятия коммутации. Технологии VLAN. Протокол VTP /Лек/	3	1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.2	Семейство протоколов Spanning Tree /Лек/	3	1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.3	Маршрутизация между VLAN. Базовые концепции беспроводной передачи /Лек/	3	1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.4	Технологии VLAN. Протокол VTP /Пр/	3	1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.5	Семейство протоколов Spanning Tree /Пр/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.6	Маршрутизация между VLAN. Базовые концепции беспроводной передачи /Пр/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.7	Проектирование локальных сетей. Команды для настройки коммутаторов. /Ср/	3	26	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.8	Технологии VLAN. Протокол VTP. Семейство протоколов Spanning Tree. Маршрутизация между VLAN /Ср/	3	22	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.9	Основы и конфигурация беспроводной связи /Ср/	3	20	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
	Раздел 2. Сетевые технологии. Основы межсетевого взаимодействия. Эталонная модель OSI и стек протоколов ТСР/Р. Адресация IPv4.			
2.1	Обзор сетевых технологий. Основы межсетевого взаимодействия /Лек/	2	1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

2.2	Протоколы прикладного уровня. Протоколы транспортного уровня. Протоколы сетевого уровня /Лек/	2	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
2.3	Адресация в IPv4 /Лек/	2	1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
2.4	Протоколы канального уровня. Стандарты Ethernet. Физический уровень /Лек/	2	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
2.5	Протоколы прикладного уровня. Протоколы транспортного уровня. Протоколы сетевого уровня /Пр/	2	3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
2.6	Адресация в IPv4 /Пр/	2	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
2.7	Протоколы канального уровня. Физический уровень /Пр/	2	3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
2.8	Протоколы прикладного уровня. Протоколы транспортного уровня. Протоколы сетевого уровня. Адресация в IPv4. Протоколы канального уровня. Физический уровень /Ср/	2	57	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
2.9	Сетевые утилиты. Команды для настройки сетевых устройств. Создание конфигураций для сетевых устройств. /Ср/	2	64	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
	Раздел 3. Базовые понятия маршрутизации. Статическая маршрутизация. Динамические протоколы маршрутизации. Понятия VLSM и CIDR			
3.1	Базовые понятия маршрутизации. Статическая маршрутизация. Динамические протоколы маршрутизации. Протокол RIPv1 /Лек/	3	1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
3.2	Понятия VLSM и CIDR. Протокол RIPv2. Протоколы, использующие состояние каналов. Протокол OSPF /Лек/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
3.3	Статическая маршрутизация. Протокол RIPv1 /Пр/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
3.4	Протокол RIPv2. Суммаризация маршрутов. Протоколы, использующие состояние каналов. Протокол OSPF /Пр/	3	3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
3.5	Статическая маршрутизация. Динамические протоколы маршрутизации /Ср/	3	18	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
3.6	Команды для настройки маршрутизаторов. Создание конфигурации для маршрутизаторов. Сетевые утилиты. /Ср/	3	19	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
3.7	Протокол EIGRP. Использование IPv6. Расширенные возможности OSPF. /Ср/	3	14	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

В целях актуализации рабочей программы дисциплины «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» раздел 7.1 изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Самуйлов К. Е., Василевский В. В., Васин Н. Н., Королькова А. В., Шалимов И. А., Кулябов Д. С.	Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/511092)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Олифер В. Г, Олифер Н. А.	Компьютерные сети: принципы, технологии, протоколы : учебное пособие для вузов	Санкт- Петербург [и др.]: Питер, 2013	

Л2.2	Проскуряков А. В.	Компьютерные сети: основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561238)	Ростов-на-Дону, Таганрог : Южный федеральный университет, 2018	ЭБС
------	-------------------	--	---	-----

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины «**Защита информации**»
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета института	Подпись директора института
1	2023-2024	Актуализирована для 2021, 2022 года набора	от «08» июня 2023г. №12		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины **«Защита информации»**
по направлению подготовки **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования **Разработка программно-информационных систем**
формы обучения **заочной**
для 2021, 2022 года набора

В целях актуализации рабочей программы дисциплины **«Защита информации»** раздел 1, 3, 4, 5 изложить в следующей редакции:

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с современными системами информационной безопасности, организационными и техническими мерами защиты информации, экономическими и правовыми принципами их функционирования, а также возможностями использования методов защиты информации в работе с информационными ресурсами в различных областях экономики и
Задачами изучения дисциплины являются:
1. познакомить студентов с определением, классификацией и характеристиками информационной безопасности;
2. познакомить с организационными и экономическими аспектами работы с информационными ресурсами и методами оценки эффективности их безопасности;
3. дать представление об особенностях информационной безопасности, сегментах и участниках информационного рынка, особенностях формирования безопасности информации;
4. рассмотреть основные технологические принципы безопасности мировых информационных ресурсов на основе глобальной сети Internet;
5. рассмотреть основные механизмы обеспечения безопасности ресурсов Internet;
Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:
УК-4.1 Имеет представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения
УК-4.3 Имеет навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)
ПК-1.1. Демонстрирует знание основ операционных систем, сетевых технологий, языков программирования, баз данных и технологий обработки данных, основ проектирования интерфейсов, языков и методов формальных спецификаций
ПК-1.2. Демонстрирует умения разрабатывать системное и прикладное программного обеспечение с использованием языков и технологий программирования, баз данных, сетевых технологий и операционных систем, языков и методов формальных спецификаций
ПК-1.3. Имеет практический опыт использования операционных систем, современных языков программирования, систем управления базами данных и технологий обработки данных, средств разработки
УК-10.1. Имеет представление о содержании понятий «экстремизм», «терроризм», основных формах их проявления и последствиях.
УК-10.2. Имеет представление о содержании понятия «коррупционное поведение», разграничивает коррупционные и схожие некоррупционные явления в различных сферах жизни общества.
УК-10.3. Организует профессиональную среду, опираясь на этические и правовые нормы поведения, препятствующие проявлениям экстремизма, терроризма, формированию коррупционного поведения.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знать:
понятие информационных угроз и их виды, подходы к оценке информационных рисков; основные принципы функционирования сетей и методы обеспечения их безопасности; требования к подготовке презентаций, оформлению научно-технических отчетов.
Уметь:
применять методы оценки рисков информационной безопасности, применять компьютер для производства работ в области защиты информации; настраивать основные средства обеспечения сетевой безопасности; представлять результаты работы в виде статей и докладов.
Владеть:
Навыками описания выявленных уязвимостей и рекомендаций по их устранению

ПК-1: Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, современных языков программирования, технологий обработки данных, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных
Знать:
этапы построения системы защиты информации, понятие политики безопасности.
Уметь:
применять основные методы и средства обеспечения безопасности.
Владеть:
навыками настройки безопасности в Windows системе.

УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Знать:
Знать понятие коррупции, коррупционного поведения; положения антикоррупционного законодательства
Уметь:
Уметь применять нормы антикоррупционного законодательства;
Владеть:
Владеть навыками применения норм антикоррупционного законодательства

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 180 в том числе : аудиторные занятия : 8 самостоятельная работа : 163 часов на контроль : 9 контактная работа: 8 ИКР: 0	Виды контроля на курсах: экзамены 4

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Раздел 1. Основы безопасности информационных технологий			
1.1	Изучение специальной терминологии, используемой в курсе «Информационная безопасность». Создание личного терминологического словаря. /Пр/	4	1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э4 Э5 Э6
1.2	Требования к системам и средствам защиты информации от несанкционированного доступа. /Ср/	4	7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э4 Э5 Э6
	Раздел 2. Раздел 2. Обеспечение безопасности информационных технологий			

2.1	Организационная структура системы обеспечения информационной безопасности. Обязанности конечных пользователей и ответственных за ОИБ в подразделениях. Инструкции по организации парольной и антивирусной защиты. Определение требований к защите ресурсов. Основные задачи подразделения обеспечения информационной безопасности. Концепция информационной безопасности организации /Лек/	4	1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э4 Э5 Э6
2.2	Анализ способов хранения паролей на сайтах. Изучение методов хранения паролей. Поиск потенциально небезопасных сайтов. Безопасность информации в корпоративных информационных системах. Внутренние угрозы. Законодательство в сфере информационной безопасности. Анализ прецедентов /Пр/	4	1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э4 Э5 Э6
2.3	Разработка модели разграничения доступа к информации. Управление доступом в компьютерных системах. Задачи контроля и обеспечения безопасности информации. Разрушающие программные воздействия и защита от них. Обеспечение целостности информации /Ср/	4	19	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э4 Э5 Э6
	Раздел 3. Средства защиты информации от несанкционированного доступа			
3.1	Системы авторизации операционных систем. Изучить работу шифрованной файловой системы EFS: особенности шифрования, файлов и папок, предназначение и работа агента восстановления, способы хранения ключевой информации. /Пр/	4	1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э4 Э5 Э6
3.2	Программно-аппаратные средства шифрования. Методы распределения и хранения ключевой и парольной информации /Ср/	4	16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э4 Э5 Э6
	Раздел 4. Обеспечение безопасности компьютерных систем и сетей			
4.1	Угрозы, уязвимости и атаки в сетях. Сетевые средства защиты. /Лек/	4	1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э4 Э5 Э6
4.2	Обеспечение безопасности межсетевого взаимодействия. Удаленные сетевые атаки. Технологии межсетевых экранов. Системы обнаружения атак и вторжений. Виртуальные частные	4	15	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э4 Э5 Э6
	Раздел 5. Обеспечение безопасности веб-ресурсов.			
5.1	Обнаружение, эксплуатация и предотвращение веб-уязвимостей (SQL Injection: Types of SQL Injection, Different, DBMSs, Blind SQL Injection, Cross-Site Scripting (XSS) Attacks, Cross-Site Request Forgery (CSRF) Attack, Command Injection Attacks, File Injection Attacks, Session Injection Attacks, Weak authentication and session management, Security Misconfiguration, Insufficient	4	3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э4 Э5 Э6
5.2	Обеспечение безопасности веб-ресурсов /Ср/	4	106	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э3 Э4 Э5 Э6

Протокол заседания кафедры от «08» июня 2023г. № 12

И.о. заведующего кафедрой  С.А. Скрипов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины (модуля) **Философия**
по направлению подготовки/специальности **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования
Разработка программно-информационных систем
формы обучения **заочной**

№ п/п	Учебный год (2023/2024)	Изменения*	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	Дата и номер протокола заседания Ученого совета факультета / института	Подпись декана факультета / директора института
1	2023/2024	Актуализирована для 2022 года набора	от «10» марта 2023г. №7		от «08» июня 2023 г. №12	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)
на 2023/ 2024 учебный год**

рабочей программы дисциплины (модуля) **Философия**
по направлению подготовки/специальности **09.03.04 Программная инженерия**
основной профессиональной образовательной программы высшего образования
Разработка программно-информационных систем
формы обучения **заочной**
для 2022 года набора
в целях актуализации рабочей программы дисциплины (модуля) **Философия** раздел 7.1
изложить в следующей редакции:

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Лишаев С. А.	История русской философии: Курс лекций: учебное пособие	Москва : Директ- Медиа, 2013	ЭБС
Л1.2	Липкин А. И.	Концепции современного естествознания: курс лекций: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272963)	Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2015	ЭБС
Л1.3	Гриненко Г. В.	История философии: учебник для бакалавров	Москва: Юрайт, 2014	
Л1.4	Алексеев П. В., Панин А. В.	Философия: учебник	Москва: Проспект, 2015	
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Сидонский Ф. Ф.	Введение в науку Философии (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83911)	Москва : Директ- Медиа, 2011	ЭБС
Л2.2	Чанышев А. Н.	Начало философии: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=52325)	Москва : Издательство Московского университета, 1982	ЭБС
Л2.3	Подопригора С. Я., Подопригора	Философский словарь	Ростов на Дону: Феникс, 2010	
Л2.4	Суханов К. Н.	Онтология, эпистемология и логика науки: монография	Челябинск : Издательство Челябинского государственного университета, 2011	
Л2.5	Козлов А. А.	Очерки из истории философии. Понятия философии и истории философии (http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44005)	Санкт- Петербург : Лань, 2013	ЭБС
Л2.6	Соколов В. В.	Антология мировой философии (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=52262)	Москва : Мысль, 1970	ЭБС
Л2.7	Мамардашвили М., Сенокосов Ю. П., Цуканов А., Клодт Е.	Лекции по античной философии	Москва : Аграф, 1998	

Протокол заседания кафедры от «10» марта 2023г. №7

Заведующий кафедрой

 А.Я. Камалетдинова



Рабочая программа дисциплины (модуля)*

История России

Направление подготовки (специальность)

09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль)

Разработка программно-информационных систем

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2021

*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2023 г.

09.03.04 Программная инженерия, Разработка программно-информационных систем, бакалавр, *История России, 2021*, заочная

Проректор по учебной работе утверждено В.Е. Федоров

Ученым советом института информационных технологий

Протокол заседания № 12 от 08.06.2023

Председатель Ученого совета
института информационных
технологий

согласовано Ю. В. Петриченко

Заседанием кафедры истории России и зарубежных стран

Протокол заседания №6 от 17.04.2023

Заведующий кафедрой согласовано С.А. Баканов

Автор (составитель) С.А. Баканов

Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1



Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
 - 6.1. Перечень видов оценочных средств
 - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
 - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
 - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
 - 7.1. Рекомендуемая литература
 - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Систематизировать у студентов научные знания об основных закономерностях, особенностях, тенденциях, динамике и этапах всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России, ее реакцию на общеисторические вызовы и значение для мировой цивилизации.

Сформировать понимание единства исторического прошлого многонационального народа России и общегражданской идентичности российского общества; комплексное представление о культурно-историческом и региональном своеобразии России.

Развить у студентов историческое сознание, способность давать объективную оценку существующих в исторической памяти стереотипов и мифов, причин их формирования и умение аргументированно отстаивать патриотическую позицию по проблемам отечественной истории.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: К.М.03.06

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

История (История России, всеобщая история)

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Дисциплина "История России" в содержательном, методическом плане и в рамках формирования квалификационных компетенций связана с дисциплинами:

Философия

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

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать:

Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии

Уметь:

Демонстрирует умение анализировать и использовать в профессиональной деятельности культурные и этические особенности среды

Владеть:

Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- основные закономерности социально-исторического развития общества в его культурном многообразии;
3.1.2	- положения этического и философского знания.
3.2	Уметь:
3.2.1	- понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;
3.2.2	- соблюдать этические нормы поведения.
3.3	Владеть:
3.3.1	- навыками толерантного восприятия культурного многообразия социума;
3.3.2	- способностью ориентироваться в полиэтничном, поликонфессиональном культурном пространстве.
3.3.3	- при освоении дисциплины студент получает опыт работы в коллективе; навыки подготовки письменных работ и устной защиты доклада, электронной презентации; навыки работы в системе дистанционного образования LMS Moodle



4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 72 в том числе : аудиторные занятия : 2 самостоятельная работа : 66 часов на контроль : 4 контактная работа: 2 ИКР: 0	Виды контроля на курсах: зачеты 3

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Дополнительные главы истории России			
1.1	Средневековая цивилизация Европы и Россия /Ср/	3	2	Л1.1 Л1.2
1.2	Петровская модернизация в конце XVII - первой четверти XVIII вв. /Ср/	3	2	Л1.1 Л1.2
1.3	Эпоха Екатерины Великой: внутренняя и внешняя политика /Ср/	3	2	Л1.1 Л1.2
1.4	Общественно-политическое развитие России во второй половине XIX в. /Ср/	3	2	Л1.1 Л1.2
1.5	Гражданская война в России /Ср/	3	2	Л1.1 Л1.2
1.6	Индустриализация Урала в XX веке /Ср/	3	2	Л1.1 Л1.2
1.7	Великая Отечественная война. Советский тыл, подвиг народа. /Ср/	3	2	Л1.1 Л1.2
1.8	Социально-экономическое развитие СССР (1960 - 1980-е гг.) /Ср/	3	2	Л1.1 Л1.2
1.9	Россия в системе международных отношений на современном этапе. Глобальные вызовы. /Лек/	3	2	Л1.1 Л1.2
1.10	Дополнительные главы истории России /Ср/	3	50	Л1.1 Л1.2

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

тесты

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Тестовые задания предполагают один или несколько вариантов ответа.

Также часть тестовых заданий направлена на соотнесение единичных фактов и общих явлений и указание их характерных, существенных признаков.

Более подробно типовые задания для проведения промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств дисциплины.

Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Тестовые задания предполагают один или несколько вариантов ответа.

Также часть тестовых заданий направлена на соотнесение единичных фактов и общих явлений и указание их характерных, существенных признаков.

Пример заданий:

1) Значение принятия христианства для Киевской Руси

1. распространение идей католицизма
2. укрепление международных связей
3. распространение христианской морали
4. принятие латиницы
5. приобщение к византийской культуре

2) "Теоретики военного коммунизма"

1. признавали кредитные отношения
2. отрицали рыночные отношения



3. отрицали существование денег
4. предполагали развивать товарно-денежные отношения
5. считали торговлю звеном построения социализма
3) Среди приведенных дат отметьте дату ввода советских войск в Афганистан:
1. 1968
2. 1985
3. 1979
4. 1956
4) В годы Великой Отечественной войны, в связи с оккупацией гитлеровцами ряда ведущих промышленных районов, центр промышленного производства СССР переместился
а. в Поволжье и на Урал
б. в Западную Сибирь и Среднюю Азию
с. в Подмоскowie
d. в Донбасс
Более подробно типовые задания для проведения промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств дисциплины.
Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

6.4. Критерии оценивания

Тест составляется из 25 вопросов. Максимальный балл за тест — 100 баллов.

Отлично/зачтено: 80-100 баллов; высокий уровень освоения проверяемых компетенций.

Хорошо/зачтено: 65-79 баллов; средний уровень освоения проверяемых компетенций.

Удовлетворительно/зачтено: 50-64 балла; базовый уровень освоения проверяемых компетенций.

Неудовлетворительно/не зачтено: 0-49 баллов; недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций.

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Герехов В. С.	История России: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685917)	Екатеринбург : Уральский государственный архитектурно- художественный университет (УрГАХУ), 2021	ЭБС
Л1.2	Туфанов Е. В.	История России: учебник для студентов высших учебных заведений: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701019)	Ставрополь : АГРУС, 2021	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	История России https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695725
Э2	История России https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480143
Э3	История России https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701020

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle
MS Office365
ПО Kaspersky
OpenOffice

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)



Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, проектор, экран, колонки) и учебно-наглядных пособий (презентации по всем разделам дисциплины).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на всех занятиях аудиторной формы, выполнение контрольных мероприятий, планомерную самостоятельную работу. В ходе освоения дисциплины студент расширяет свой социальный опыт, развивает такие общекультурные и профессиональные компетенции как овладение навыками исследовательской деятельности; целеполагание, планирование, анализ и рефлексия в процессе познания; формирование целостного исторического мышления; расстановка приоритетов и нахождение оптимальных решений в различных ситуациях; и др.

В ходе освоения дисциплины деятельность студента направлена на решение следующих задач:

- Логическое мышление, навыки создания научных работ гуманитарного направления, ведения научных дискуссий;
- Развитие навыков работы с разноплановыми источниками;
- Осуществление эффективного поиска информации и критики источников;
- Получение, обработка и сохранение источников информации;
- Преобразование информации в знание, осмысливание процессов, событий и явлений в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи;
- Формирование и аргументированное отстаивание собственной позиции по различным проблемам истории.

В учебной дисциплине студент должен ориентироваться на самостоятельную проработку лекционного материала, подготовку и выполнение контрольных работ и компьютерного тестирования, самостоятельное изучение некоторых разделов курса.

Рекомендации для организации работы студента на лекции

Ведущую роль в организации учебного процесса играют лекции, которые определяют содержание и направленность работы студентов в освоении научных знаний, выполняют образовательную, воспитательную и учебно- организационную функцию. Самостоятельная работа студентов с лекционным материалом, состоящая из его повторения, структурирования, анализа, способствует более глубокому усвоению полученных знаний.

Особое значение в организации самостоятельной работы имеет вводная лекция преподавателя. Раскрывая сущность предмета и методы истории как науки, преподаватель знакомит с основными формами организации учебной деятельности в вузе. В лекции обобщаются результаты научных исследований, дается представление о современной историографической ситуации. На лекции студенты вооружаются необходимым минимумом знаний для самостоятельной работы, преподаватель указывает ее цель и основные направления, наделяет инструментарием в виде рабочей программы и методических рекомендаций, что позволяет впоследствии адекватно организовывать собственную самостоятельную работу.

Тематические и обзорные лекции требуют от студента дополнительной подготовки. Во-первых, необходимо знать содержание предшествующей лекции, без чего невозможно сознательно усвоить новый материал. Особое значение предварительная подготовка приобретает в тех случаях, когда в лекциях освещаются не все вопросы программы курса и ряд вопросов, не представляющих большой трудности, выносятся на самостоятельное изучение. Лектор в ходе лекции указывает, какие именно разделы темы должны быть самостоятельной изучены, предлагает список источников и литературы, с которыми необходимо ознакомиться, комментирует формы отчетности по самостоятельной работе.

Во-вторых, необходимо слушать лекцию и одновременно ее конспектировать. Правильно организованное конспектирование способствует подготовке к контрольной работе и тестированию.

Вести запись лекции предлагается в общей тетради, пронумеровав ее и оставив первые страницы для оглавления, что дает возможность быстро найти нужную лекцию. В тетради предлагается записывать дату, номер лекции, тему и план лекции; название вопросов во время лекции можно не записывать, а лишь обозначить их порядковый номер согласно плану.

Целесообразно в лекционной тетради оставить широкие поля, которые можно использовать для записи ссылок на литературу и источники, цитат, а также заполнять их дополнительным материалом при самостоятельном чтении рекомендованной литературы и при подготовке к контрольной работе.

Дословно записывать содержание лекции нет необходимости. Конспектирование предполагает фиксирование лишь основных положений, главных мыслей и выводов. Самостоятельная работа студента на лекции и заключается в выделении главного материала. Лекцию необходимо воспринимать творчески, избегать механического записывания, фиксировать ранее неизвестную информацию. Студенту рекомендуется в тот же день обработать свой конспект:



прочитать его, вписать пропущенное, исправить неточные выражения, формулировки, искажения, подчеркнуть важные места. По итогам лекционного курса конспекты лекций могут быть проверены преподавателем.

Тестовые задания размещены в системе MOODLE. Чтобы получить в нее доступ, необходимо зарегистрироваться. Для этого следует зайти на главную страницу сайта <http://moodle.uio.csu.ru>.

В левом верхнем углу находится окно входа. Выберите строчку «Создать учетную запись». Заполните новую учетную запись (форму, содержащую данные о Вас). Логин является уникальным и состоит из цифр и латинских букв (Пример логина – IvanPetrov). Пароль выдается в деканате. Он должен удовлетворять определенным требованиям, а именно: быть не короче 6 символов и иметь в своём составе как минимум 1 цифру, 1 заглавную букву и 1 строчную букву, буквы должны быть латинскими. (Пример пароля – Zx1234). Имя и фамилия должны быть написаны кириллицей, являться настоящими и не сокращенными. (Пример правильного написания – Иван Петров. Пример неправильного написания – Ваня Петров, IvanPetrov и т.д.).

На Ваш e-mail будет отправлено письмо. Прочитайте письмо и проследуйте по ссылке, которую оно содержит. Учетная запись будет подтверждена и система Вас идентифицирует. Выберите необходимый курс. В случае утери логина или пароля их можно будет восстановить с помощью письма на e-mail.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции и др.) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, MSOffice365, форумы, электронная почта и др.).

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно-образовательной среды.

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.

1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «EIBraile-W14J G2»; ноутбуки с программой экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.
2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-PCM» с передатчиком, наушным индуктором и звуковой петлей; система информационной для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.
3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом



речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой CleVu с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.



Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Стратегия развития цифровых продуктов

Направление подготовки (специальность)

09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль)

Разработка программно-информационных систем

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2021

*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2023 г.

09.03.04 Программная инженерия, Разработка программно-информационных систем, бакалавр, Стратегия развития цифровых продуктов, 2021, заочная

Проректор по учебной работе утверждено В.Е. Федоров

Ученым советом института информационных технологий

Протокол заседания № 12 от 08.06.2023

Председатель Ученого совета
института информационных
технологий

согласовано Ю. В. Петриченко

Заседанием кафедры информационных технологий и экономической информатики

Протокол заседания № 12 от 08.06.2023

И. о. заведующего кафедрой согласовано С.А. Скрипов

Автор (составитель) Ю. В. Петриченко

Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247



Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
 - 6.1. Перечень видов оценочных средств
 - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
 - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
 - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
 - 7.1. Рекомендуемая литература
 - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование у студентов понимания предпринимательского процесса и навыков, необходимых предпринимателю.

Задача дисциплины:

- Сформировать понимание процесса создания жизнеспособного стартапа у студентов - потенциальных предпринимателей

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач

УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач

УК-2.1. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.

УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.

УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.

ПК-6.1. Демонстрирует знание основ деловой коммуникации и проектной деятельности

ПК-6.2. Демонстрирует умения осуществлять коммуникацию в рамках проектных групп и с заинтересованными лицами при реализации ИТ-проектов

ПК-6.3. Имеет практический опыт коммуникации в проектных группах, владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: ФТД.03

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Преподавание курса строится с учетом знаний в области информационных технологий и управления предприятием, полученных студентами при изучении дисциплин

Современные технологии поиска и обработки информации

Психология лидерства и командообразование

Управление ИТ-проектами и жизненным циклом ПО

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего прохождения

Научно-исследовательская работа

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

Знать:

Знать основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач

Уметь:

Уметь применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода 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

Знать:

Знать основные подходы к принятию решений в сфере разработки стратегии цифровых продуктов с учетом действующих правовых норм

Уметь:

Уметь обоснованно выбирать оптимальные подходы и технологии при разработке стратегии цифровых продуктов

Владеть:

Владеть навыком использования различных подходов и технологий при разработке стратегии цифровых продуктов

ПК-6: Способен работать в составе проектных команд по разработке программного обеспечения, осуществлять коммуникацию с заказчиком и заинтересованными сторонами, принимать участие в управлении проектами на стадиях жизненного цикла

Знать:

Знать роли и функциональные обязанности специалистов в проектах по разработке стратегии цифровых продуктов

Уметь:

Уметь организовать эффективную коммуникацию в проектной группе, как внутри группы, так и с заказчиком и конечными пользователями

Владеть:

Владеть навыками работы в коллективе, методами делового общения в проектных группах

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

3.1.1 этапы процесса создания жизнеспособного стартапа

3.2 Уметь:

3.2.1 анализировать рыночные тенденции и общаться с заказчиками

3.3 Владеть:

3.3.1 навыками обследования организации, выявления потребностей пользователей и обоснования выбора ИТ-системы.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	1 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 36 в том числе : аудиторные занятия : 4 самостоятельная работа : 28 часов на контроль : 4 контактная работа: 4 ИКР: 0	Виды контроля на курсах: зачеты 4

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Что такое предпринимательство			



1.1	Что такое стартап и кто такой предприниматель. Предпринимательство — ускоритель карьеры и личного роста. Как предприниматели формулируют гипотезы о новом бизнесе и проверяют их с помощью HADI-циклов. HADI-циклы: работа с бизнес-идеями как с проверяемыми гипотезами. Сегментация клиентов — зачем это нужно и как сделать это с пользой. Критерии выделения клиентских сегментов. Построение портрета целевого сегмента с помощью карты эмпатии. Сегментация по признаку отношения к инновациям - Technology Adoption Lifecycle. Ценностное предложение с точки зрения потребности. Ценностное предложение с точки зрения решения /Лек/	4	0,5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
1.2	HADI-циклы: работа с бизнес-идеями как с проверяемыми гипотезами. Формирование гипотез. Ценностное предложение. Описать по шаблону проблемы и потребности /Пр/	4	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
1.3	Что такое предпринимательство. По лекционным материалам самостоятельно разобрать « Анкета слушателя». Подготовиться к тесту на понимание основных понятий предпринимательства. Ценностное предложение. Подготовиться к тесту « Как выделять клиентские сегменты». /Ср/	4	14	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 2. Подготовка и проведение проблемных интервью				
2.1	Что такое процесс Customer Development. Зачем нужен Customer Development. Everybody Lies. Как узнать правду о клиентах и их потребностях. На какой стадии Customer Development находится ваш проект? Выбор клиентского сегмента. С чего начать подготовку к проблемным интервью. Как сформулировать проверяемые гипотезы. Как правильно формулировать вопросы. Разбор примеров. Инструмент: таблица конвертации гипотез в вопросы для интервью. Примерный план проблемного интервью. Где найти клиентов для интервью. Типичные ошибки при интервью. Как фиксировать результаты интервью. Опасности Customer Development. Как анализировать результаты интервью. Выводы из проблемных интервью /Лек/	4	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
2.2	Составление план проблемного интервью. Сценарий проблемного интервью. Проведение проблемных интервью. Отчет о проблемных интервью /Пр/	4	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
2.3	Подготовка проблемных интервью. Выполнить практическое задание. Подготовиться к тесту « Что нужно узнать о клиентах?» /Ср/	4	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 3. Оценка объёма и перспективности рынка				
3.1	Что такое оценка рынка. Зачем делать оценку рынка. Когда нужно оценивать рынок и что делать, если рынок оказался небольшим. Оценка рынка глазами инвестора. Оценка объема клиентского сегмента. Оценка параметров модели монетизации. Оценка рынка сверху. Оценка рынка снизу. Какие выводы можно сделать из оценки /Лек/	4	0,5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
3.2	Оценка объёма и перспективности рынка. Подготовиться к тесту. /Ср/	4	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Тест



6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Примерные тестовые задания

Почему быть предпринимателем интересно?

- Возможность перепробовать все сорта смузи
- Стабильные доходы позволяют путешествовать
- Возможность менять мир на благо людей
- «Эффект скалолаза» — постоянное повышение планки

Как расшифровывается аббревиатура HADI?

- Гипотеза — Действие — Отклонение — Информация
- Гипотеза — Анализ — Дискуссия — Выводы
- Гипотеза — Аудитория — Дискуссия — Выводы
- Гипотеза — Действие — Данные — Выводы

Какие типы интервью применяются в Customer Development?

- Интервью фокус-групп
- Проблемное
- Экспертное
- Решенческое

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Виды технологического бизнеса и место интернет-предпринимательства. Этапы развития стартапа.
2. Идея: источники идей для стартапа
3. Команда стартапа. Как собрать и мотивировать команду стартапа
4. Бизнес-модель
5. Целевая аудитория.
6. Customer development. Customer discovery
7. Анализ рынка. Оценка потенциала рынка. Анализ конкурентов.
8. Метрики стартапа и экономика продукта. Модели монетизации.
9. От идеи к продукту. Концепция, ценностное предложение и MVP.
10. Маркетинговые коммуникации: как привлечь первых пользователей. Постановка продаж. PR стартапа.
11. Customer validation. Тестирование каналов и подготовка к масштабированию.
12. Финансы стартапа. Финансовая модель.
13. Инвестиции. Источники инвестиций. Виды инвесторов. Когда идти к инвесторам и надо ли. Требования фондов. Почему отказывают фонды.

6.4. Критерии оценивания

Для сдачи зачета обучающийся должен выполнить итоговый контрольный тест как минимум на 60%.

Требования (критериальные показатели) к уровням освоения программы дисциплины

Зачтено – студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала; умеет связывать теорию с практикой, решает задачи, теоретические выводы подтверждает примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения. Делает выводы логично, четко. Ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу. Ответ носит самостоятельный характер, но содержание ответа имеет отдельные неточности (несущественные ошибки) в изложении теоретического и практического материала, отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; допущенные ошибки исправляются студентом после дополнительных вопросов экзаменатора.

Допустимо, что студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений, не привлекает для аргументации ответа основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов, не умеет обосновать свои суждения; наблюдается нарушение логики изложения. Ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции.

Не зачтено – студент имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное;



допускает ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажает их смысл; не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не умеет применять знания для обоснования и объяснения фактов, не устанавливает межпредметные связи.

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Спиридонова Е. А.	Создание стартапов: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/519896)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	Леонтьев В. Е., Бочаров В. В., Радковская Н. П.	Инвестиции: учебник и практикум для академического бакалавриата (https://urait.ru/bcode/487916)	Москва : Юрайт, 2021	ЭБС
Л1.3	Хотяшева О. М., Слесарев М. А.	Инновационный менеджмент: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/510927)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Сухорукова М. В., Тябин И. В.	Введение в предпринимательство для ИТ- проектов: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429077)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.2	Иванова С. В., Савина М.	Оценка компетенций методом интервью: универсальное руководство: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=269976)	Москва : Альпина Паблишер, 2016	ЭБС
Л2.3	Кесслер Э., Нарцисова Н., Бакушева Е.	Радикальный стартап: 12 правил бизнес-дарвинизма: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279845)	Москва : Альпина Паблишер, 2016	ЭБС
Л2.4	Зобнина М.Р.	Стартап-гайд: Как начать... и не закрыть свой интернет- бизнес (https://znanium.com/catalog/document?id=240799)	Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2016	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru
Э3	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru
Э4	Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Науч. электрон. б-ка – URL: http://znanium.com/

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

MS Office365

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>) eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.



2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>) Национальная электронная библиотека (НЭБ) : объединенный электронный каталог фондов российских библиотек : сайт. – URL: <http://нэб.рф>. – Режим доступа: из читальных залов библиотеки ЧелГУ. – Текст : электронный.

3. Президентская библиотека (<https://www.prlib.ru/>) Президентская библиотека : электронная национальная библиотека : сайт / ФГБУ Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина. – Санкт-Петербург, 2009 – . – URL: <https://www.prlib.ru/>. – Текст : электронный.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В качестве учебных аудиторий для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется помещение для вебинаров аудитория учебного корпуса №1. В ней имеется всепогодная акустическая система Magnat Symbol Pro 160 black, мультимедийный проектор Epson EB-925, Ноутбуки DEXP W670SFQ, Core i7, 8 гб, Микрофон, Веб-камера, маркерная доска, стол студента (сборный), стол преподавателя, стулья.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекции и практические занятия по дисциплине реализуются с использованием дистанционных образовательных технологий. Успешное изучение курса требует от обучающихся внимательного просмотра всех видеозаписей лекций в соответствующем курсе в системе MOODLE, взаимодействия с преподавателем на консультациях в случае необходимости и возникновения вопросов по материалу, выполнения всех учебных заданий, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой.

Большая роль в изучении дисциплины отводится работе студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, профессиональными базами данных, информационно-справочными системами и электронно- библиотечной системой. При изучении дисциплины необходимо рассмотреть вопросы, которые преподаватель вынес на самостоятельную работу, быть готовым к обсуждению этих вопросов. Студент может задавать преподавателю возникающие вопросы в форуме в соответствующем курсе в системе MOODLE, в личном сообщении в соответствующем курсе в системе MOODLE, по электронной почте или лично.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции и др.) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, форумы, электронная почта и др.).

Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством электронной почты, чатов или личных сообщений в системе MOODLE и т.п.

Доступ обучающегося к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть Интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно- образовательной среды.

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.



1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «EIBraile-W14J G2»; ноутбуки с программной экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.

2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-PCM» с передатчиком, заушным индуктором и индукционной петлей; система информационная для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.

3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой Clevy с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере,



письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.



Рабочая программа дисциплины (модуля)*
История России

Направление подготовки (специальность)

09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль)

Разработка программно-информационных систем

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2022

*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2023 г.

09.03.04 Программная инженерия, Разработка программно-информационных систем, бакалавр, *История России, 2022*, заочная

Проректор по учебной работе утверждено В.Е. Федоров

Ученым советом института информационных технологий

Протокол заседания № 12 от 08.06.2023

Председатель Ученого совета
института информационных
технологий

согласовано Ю. В. Петриченко

Заседанием кафедры истории России и зарубежных стран

Протокол заседания №6 от 17.04.2023

Заведующий кафедрой согласовано С.А. Баканов

Автор (составитель) С.А. Баканов

Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1



Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
 - 6.1. Перечень видов оценочных средств
 - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
 - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
 - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
 - 7.1. Рекомендуемая литература
 - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Систематизировать у студентов научные знания об основных закономерностях, особенностях, тенденциях, динамике и этапах всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России, ее реакцию на общеисторические вызовы и значение для мировой цивилизации.

Сформировать понимание единства исторического прошлого многонационального народа России и общегражданской идентичности российского общества; комплексное представление о культурно-историческом и региональном своеобразии России.

Развить у студентов историческое сознание, способность давать объективную оценку существующих в исторической памяти стереотипов и мифов, причин их формирования и умение аргументированно отстаивать патриотическую позицию по проблемам отечественной истории.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: К.М.03.06

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

История (История России, всеобщая история)

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Дисциплина "История России" в содержательном, методическом плане и в рамках формирования квалификационных компетенций связана с дисциплинами:

Философия

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

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать:

Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии

Уметь:

Демонстрирует умение анализировать и использовать в профессиональной деятельности культурные и этические особенности среды

Владеть:

Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	- основные закономерности социально-исторического развития общества в его культурном многообразии;
3.1.2	- положения этического и философского знания.
3.2 Уметь:	
3.2.1	- понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;
3.2.2	- соблюдать этические нормы поведения.
3.3 Владеть:	
3.3.1	- навыками толерантного восприятия культурного многообразия социума;
3.3.2	- способностью ориентироваться в полиэтничном, поликонфессиональном культурном пространстве.
3.3.3	- при освоении дисциплины студент получает опыт работы в коллективе; навыки подготовки письменных работ и устной защиты доклада, электронной презентации; навыки работы в системе дистанционного образования LMS Moodle



4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 72 в том числе : аудиторные занятия : 2 самостоятельная работа : 66 часов на контроль : 4 контактная работа: 2 ИКР: 0	Виды контроля на курсах: зачеты 2

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Дополнительные главы истории России			
1.1	Средневековая цивилизация Европы и Россия /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.2
1.2	Петровская модернизация в конце XVII - первой четверти XVIII вв. /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.2
1.3	Эпоха Екатерины Великой: внутренняя и внешняя политика /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.2
1.4	Общественно-политическое развитие России во второй половине XIX в. /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.2
1.5	Гражданская война в России /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.2
1.6	Индустриализация Урала в XX веке /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.2
1.7	Великая Отечественная война. Советский тыл, подвиг народа. /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.2
1.8	Социально-экономическое развитие СССР (1960 - 1980-е гг.) /Ср/	2	2	Л1.1 Л1.2
1.9	Россия в системе международных отношений на современном этапе. Глобальные вызовы. /Лек/	2	2	Л1.1 Л1.2
1.10	Дополнительные главы истории России /Ср/	2	50	Л1.1 Л1.2

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

тесты

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Тестовые задания предполагают один или несколько вариантов ответа.

Также часть тестовых заданий направлена на соотнесение единичных фактов и общих явлений и указание их характерных, существенных признаков.

Более подробно типовые задания для проведения промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств дисциплины.

Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Тестовые задания предполагают один или несколько вариантов ответа.

Также часть тестовых заданий направлена на соотнесение единичных фактов и общих явлений и указание их характерных, существенных признаков.

Пример заданий:

1) Значение принятия христианства для Киевской Руси

1. распространение идей католицизма
2. укрепление международных связей
3. распространение христианской морали
4. принятие латиницы
5. приобщение к византийской культуре

2) "Теоретики военного коммунизма"

1. признавали кредитные отношения
2. отрицали рыночные отношения



3. отрицали существование денег
4. предполагали развивать товарно-денежные отношения
5. считали торговлю звеном построения социализма
3) Среди приведенных дат отметьте дату ввода советских войск в Афганистан:
1. 1968
2. 1985
3. 1979
4. 1956
4) В годы Великой Отечественной войны, в связи с оккупацией гитлеровцами ряда ведущих промышленных районов, центр промышленного производства СССР переместился
а. в Поволжье и на Урал
б. в Западную Сибирь и Среднюю Азию
с. в Подмоскowie
d. в Донбасс
Более подробно типовые задания для проведения промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств дисциплины.
Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

6.4. Критерии оценивания

Тест составляется из 25 вопросов. Максимальный балл за тест — 100 баллов.

Отлично/зачтено: 80-100 баллов; высокий уровень освоения проверяемых компетенций.

Хорошо/зачтено: 65-79 баллов; средний уровень освоения проверяемых компетенций.

Удовлетворительно/зачтено: 50-64 балла; базовый уровень освоения проверяемых компетенций.

Неудовлетворительно/не зачтено: 0-49 баллов; недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций.

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Терехов В. С.	История России: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685917)	Екатеринбург : Уральский государственный архитектурно- художественный университет (УрГАХУ), 2021	ЭБС
Л1.2	Туфанов Е. В.	История России: учебник для студентов высших учебных заведений: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701019)	Ставрополь : АГРУС, 2021	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	История России https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695725
Э2	История России https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480143
Э3	История России https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701020

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

MS Office365

ПО Kaspersky

OpenOffice

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)



Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, проектор, экран, колонки) и учебно-наглядных пособий (презентации по всем разделам дисциплины).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на всех занятиях аудиторной формы, выполнение контрольных мероприятий, планомерную самостоятельную работу. В ходе освоения дисциплины студент расширяет свой социальный опыт, развивает такие общекультурные и профессиональные компетенции как овладение навыками исследовательской деятельности; целеполагание, планирование, анализ и рефлексия в процессе познания; формирование целостного исторического мышления; расстановка приоритетов и нахождение оптимальных решений в различных ситуациях; и др.

В ходе освоения дисциплины деятельность студента направлена на решение следующих задач:

- Логическое мышление, навыки создания научных работ гуманитарного направления, ведения научных дискуссий;
- Развитие навыков работы с разноплановыми источниками;
- Осуществление эффективного поиска информации и критики источников;
- Получение, обработка и сохранение источников информации;
- Преобразование информации в знание, осмысливание процессов, событий и явлений в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи;
- Формирование и аргументированное отстаивание собственной позиции по различным проблемам истории.

В учебной дисциплине студент должен ориентироваться на самостоятельную проработку лекционного материала, подготовку и выполнение контрольных работ и компьютерного тестирования, самостоятельное изучение некоторых разделов курса.

Рекомендации для организации работы студента на лекции

Ведущую роль в организации учебного процесса играют лекции, которые определяют содержание и направленность работы студентов в освоении научных знаний, выполняют образовательную, воспитательную и учебно- организационную функцию.

Самостоятельная работа студентов с лекционным материалом, состоящая из его повторения, структурирования, анализа, способствует более глубокому усвоению полученных знаний.

Особое значение в организации самостоятельной работы имеет вводная лекция преподавателя. Раскрывая сущность предмета и методы истории как науки, преподаватель знакомит с основными формами организации учебной деятельности в вузе. В лекции обобщаются результаты научных исследований, дается представление о современной историографической ситуации. На лекции студенты вооружаются необходимым минимумом знаний для самостоятельной работы, преподаватель указывает ее цель и основные направления, наделяет инструментарием в виде рабочей программы и методических рекомендаций, что позволяет впоследствии адекватно организовывать собственную самостоятельную работу.

Тематические и обзорные лекции требуют от студента дополнительной подготовки. Во-первых, необходимо знать содержание предшествующей лекции, без чего невозможно сознательно усвоить новый материал. Особое значение предварительная подготовка приобретает в тех случаях, когда в лекциях освещаются не все вопросы программы курса и ряд вопросов, не представляющих большой трудности, выносятся на самостоятельное изучение. Лектор в ходе лекции указывает, какие именно разделы темы должны быть самостоятельной изучены, предлагает список источников и литературы, с которыми необходимо ознакомиться, комментирует формы отчетности по самостоятельной работе.

Во-вторых, необходимо слушать лекцию и одновременно ее конспектировать. Правильно организованное конспектирование способствует подготовке к контрольной работе и тестированию.

Вести запись лекции предлагается в общей тетради, пронумеровав ее и оставив первые страницы для оглавления, что дает возможность быстро найти нужную лекцию. В тетради предлагается записывать дату, номер лекции, тему и план лекции; название вопросов во время лекции можно не записывать, а лишь обозначить их порядковый номер согласно плану.

Целесообразно в лекционной тетради оставить широкие поля, которые можно использовать для записи ссылок на литературу и источники, цитат, а также заполнять их дополнительным материалом при самостоятельном чтении рекомендованной литературы и при подготовке к контрольной работе.

Дословно записывать содержание лекции нет необходимости. Конспектирование предполагает фиксирование лишь основных положений, главных мыслей и выводов. Самостоятельная работа студента на лекции и заключается в выделении главного материала. Лекцию необходимо воспринимать творчески, избегать механического записывания, фиксировать ранее неизвестную информацию. Студенту рекомендуется в тот же день обработать свой конспект:



прочитать его, вписать пропущенное, исправить неточные выражения, формулировки, искажения, подчеркнуть важные места. По итогам лекционного курса конспекты лекций могут быть проверены преподавателем.

Тестовые задания размещены в системе MOODLE. Чтобы получить в нее доступ, необходимо зарегистрироваться. Для этого следует зайти на главную страницу сайта <http://moodle.uio.csu.ru>.

В левом верхнем углу находится окно входа. Выберите строчку «Создать учетную запись». Заполните новую учетную запись (форму, содержащую данные о Вас). Логин является уникальным и состоит из цифр и латинских букв (Пример логина – IvanPetrov). Пароль выдается в деканате. Он должен удовлетворять определенным требованиям, а именно: быть не короче 6 символов и иметь в своём составе как минимум 1 цифру, 1 заглавную букву и 1 строчную букву, буквы должны быть латинскими. (Пример пароля – Zx1234). Имя и фамилия должны быть написаны кириллицей, являться настоящими и не сокращенными. (Пример правильного написания – Иван Петров. Пример неправильного написания – Ваня Петров, IvanPetrov и т.д.).

На Ваш e-mail будет отправлено письмо. Прочитайте письмо и проследуйте по ссылке, которую оно содержит. Учетная запись будет подтверждена и система Вас идентифицирует. Выберите необходимый курс. В случае утери логина или пароля их можно будет восстановить с помощью письма на e-mail.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции и др.) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, MSOffice365, форумы, электронная почта и др.).

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применяться компоненты, не входящие в перечень электронной информационно-образовательной среды.

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.

1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «EIBraile-W14J G2»; ноутбуки с программой экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.
2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-PCM» с передатчиком, наушным индуктором и звуковой петлей; система информационной для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.
3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом



речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой Cleve с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.



Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Стратегия развития цифровых продуктов

Направление подготовки (специальность)

09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль)

Разработка программно-информационных систем

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2022

*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2023 г.

09.03.04 Программная инженерия, Разработка программно-информационных систем, бакалавр, *Стратегия развития цифровых продуктов, 2022*, заочная

Проректор по учебной работе утверждено В.Е. Федоров

Ученым советом института информационных технологий

Протокол заседания № 12 от 08.06.2023

Председатель Ученого совета
института информационных
технологий

согласовано Ю. В. Петриченко

Заседанием кафедры информационных технологий и экономической информатики

Протокол заседания № 12 от 08.06.2023

И. о. заведующего кафедрой согласовано С.А. Скрипов

Автор (составитель) Ю. В. Петриченко

Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247



Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
 - 6.1. Перечень видов оценочных средств
 - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
 - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
 - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
 - 7.1. Рекомендуемая литература
 - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование у студентов понимания предпринимательского процесса и навыков, необходимых предпринимателю.

Задача дисциплины:

- Сформировать понимание процесса создания жизнеспособного стартапа у студентов - потенциальных предпринимателей

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач

УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач

УК-2.1. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.

УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.

УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.

ПК-6.1. Демонстрирует знание основ деловой коммуникации и проектной деятельности

ПК-6.2. Демонстрирует умения осуществлять коммуникацию в рамках проектных групп и с заинтересованными лицами при реализации ИТ-проектов

ПК-6.3. Имеет практический опыт коммуникации в проектных группах, владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: ФТД.03

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Преподавание курса строится с учетом знаний в области информационных технологий и управления предприятием, полученных студентами при изучении дисциплин

Современные технологии поиска и обработки информации

Психология лидерства и командообразование

Управление ИТ-проектами и жизненным циклом ПО

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего прохождения

Научно-исследовательская работа

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

Знать:

Знать основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач

Уметь:

Уметь применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода 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

Знать:

Знать основные подходы к принятию решений в сфере разработки стратегии цифровых продуктов с учетом действующих правовых норм

Уметь:

Уметь обоснованно выбирать оптимальные подходы и технологии при разработке стратегии цифровых продуктов

Владеть:

Владеть навыком использования различных подходов и технологий при разработке стратегии цифровых продуктов

ПК-6: Способен работать в составе проектных команд по разработке программного обеспечения, осуществлять коммуникацию с заказчиком и заинтересованными сторонами, принимать участие в управлении проектами на стадиях жизненного цикла

Знать:

Знать роли и функциональные обязанности специалистов в проектах по разработке стратегии цифровых продуктов

Уметь:

Уметь организовать эффективную коммуникацию в проектной группе, как внутри группы, так и с заказчиком и конечными пользователями

Владеть:

Владеть навыками работы в коллективе, методами делового общения в проектных группах

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

3.1.1 этапы процесса создания жизнеспособного стартапа

3.2 Уметь:

3.2.1 анализировать рыночные тенденции и общаться с заказчиками

3.3 Владеть:

3.3.1 навыками обследования организации, выявления потребностей пользователей и обоснования выбора ИТ-системы.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

1 ЗЕТ

Часов по учебному плану : 36
в том числе :
аудиторные занятия : 4
самостоятельная работа : 28
часов на контроль : 4
контактная работа: 4
ИКР: 0

Виды контроля на курсах:
зачеты 4

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Что такое предпринимательство			



1.1	Что такое стартап и кто такой предприниматель. Предпринимательство — ускоритель карьеры и личного роста. Как предприниматели формулируют гипотезы о новом бизнесе и проверяют их с помощью HADI-циклов. HADI-циклы: работа с бизнес-идеями как с проверяемыми гипотезами. Сегментация клиентов — зачем это нужно и как сделать это с пользой. Критерии выделения клиентских сегментов. Построение портрета целевого сегмента с помощью карты эмпатии. Сегментация по признаку отношения к инновациям - Technology Adoption Lifecycle. Ценностное предложение с точки зрения потребности. Ценностное предложение с точки зрения решения /Лек/	4	0,5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
1.2	HADI-циклы: работа с бизнес-идеями как с проверяемыми гипотезами. Формирование гипотез. Ценностное предложение. Описать по шаблону проблемы и потребности /Пр/	4	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
1.3	Что такое предпринимательство. По лекционным материалам самостоятельно разобрать « Анкета слушателя». Подготовиться к тесту на понимание основных понятий предпринимательства. Ценностное предложение. Подготовиться к тесту « Как выделять клиентские сегменты». /Ср/	4	14	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 2. Подготовка и проведение проблемных интервью				
2.1	Что такое процесс Customer Development. Зачем нужен Customer Development. Everybody Lies. Как узнать правду о клиентах и их потребностях. На какой стадии Customer Development находится ваш проект? Выбор клиентского сегмента. С чего начать подготовку к проблемным интервью. Как сформулировать проверяемые гипотезы. Как правильно формулировать вопросы. Разбор примеров. Инструмент: таблица конвертации гипотез в вопросы для интервью. Примерный план проблемного интервью. Где найти клиентов для интервью. Типичные ошибки при интервью. Как фиксировать результаты интервью. Опасности Customer Development. Как анализировать результаты интервью. Выводы из проблемных интервью /Лек/	4	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
2.2	Составление план проблемного интервью. Сценарий проблемного интервью. Проведение проблемных интервью. Отчет о проблемных интервью /Пр/	4	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
2.3	Подготовка проблемных интервью. Выполнить практическое задание. Подготовиться к тесту « Что нужно узнать о клиентах?» /Ср/	4	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 3. Оценка объёма и перспективности рынка				
3.1	Что такое оценка рынка. Зачем делать оценку рынка. Когда нужно оценивать рынок и что делать, если рынок оказался небольшим. Оценка рынка глазами инвестора. Оценка объема клиентского сегмента. Оценка параметров модели монетизации. Оценка рынка сверху. Оценка рынка снизу. Какие выводы можно сделать из оценки /Лек/	4	0,5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
3.2	Оценка объёма и перспективности рынка. Подготовиться к тесту. /Ср/	4	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Тест



6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Примерные тестовые задания

Почему быть предпринимателем интересно?

- Возможность перепробовать все сорта смузи
- Стабильные доходы позволяют путешествовать
- Возможность менять мир на благо людей
- «Эффект скалолаза» — постоянное повышение планки

Как расшифровывается аббревиатура HADI?

- Гипотеза — Действие — Отклонение — Информация
- Гипотеза — Анализ — Дискуссия — Выводы
- Гипотеза — Аудитория — Дискуссия — Выводы
- Гипотеза — Действие — Данные — Выводы

Какие типы интервью применяются в Customer Development?

- Интервью фокус-групп
- Проблемное
- Экспертное
- Решенческое

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Виды технологического бизнеса и место интернет-предпринимательства. Этапы развития стартапа.
2. Идея: источники идей для стартапа
3. Команда стартапа. Как собрать и мотивировать команду стартапа
4. Бизнес-модель
5. Целевая аудитория.
6. Customer development. Customer discovery
7. Анализ рынка. Оценка потенциала рынка. Анализ конкурентов.
8. Метрики стартапа и экономика продукта. Модели монетизации.
9. От идеи к продукту. Концепция, ценностное предложение и MVP.
10. Маркетинговые коммуникации: как привлечь первых пользователей. Постановка продаж. PR стартапа.
11. Customer validation. Тестирование каналов и подготовка к масштабированию.
12. Финансы стартапа. Финансовая модель.
13. Инвестиции. Источники инвестиций. Виды инвесторов. Когда идти к инвесторам и надо ли. Требования фондов. Почему отказывают фонды.

6.4. Критерии оценивания

Для сдачи зачета обучающийся должен выполнить итоговый контрольный тест как минимум на 60%.

Требования (критериальные показатели) к уровням освоения программы дисциплины

Зачтено – студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала; умеет связывать теорию с практикой, решает задачи, теоретические выводы подтверждает примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения. Делает выводы логично, четко. Ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу. Ответ носит самостоятельный характер, но содержание ответа имеет отдельные неточности (несущественные ошибки) в изложении теоретического и практического материала, отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; допущенные ошибки исправляются студентом после дополнительных вопросов экзаменатора.

Допустимо, что студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений, не привлекает для аргументации ответа основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов, не умеет обосновать свои суждения; наблюдается нарушение логики изложения. Ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции.

Не зачтено – студент имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное;



допускает ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажает их смысл; не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не умеет применять знания для обоснования и объяснения фактов, не устанавливает межпредметные связи.

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Хотяшева О. М., Слесарев М. А.	Инновационный менеджмент: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/510927)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	Леонтьев В. Е., Бочаров В. В., Радковская Н. П.	Инвестиции: учебник и практикум для академического бакалавриата (https://urait.ru/bcode/487916)	Москва : Юрайт, 2021	ЭБС
Л1.3	Спиридонова Е. А.	Создание стартапов: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/519896)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Сухорукова М. В., Тябин И. В.	Введение в предпринимательство для ИТ- проектов: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429077)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.2	Иванова С. В., Савина М.	Оценка компетенций методом интервью: универсальное руководство: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=269976)	Москва : Альпина Паблишер, 2016	ЭБС
Л2.3	Кесслер Э., Нарцисова Н., Бакушева Е.	Радикальный стартап: 12 правил бизнес-дарвинизма: практическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279845)	Москва : Альпина Паблишер, 2016	ЭБС
Л2.4	Зобнина М.Р.	Стартап-гайд: Как начать... и не закрыть свой интернет- бизнес (https://znanium.com/catalog/document?id=240799)	Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2016	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru
Э3	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru
Э4	Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Науч. электрон. б-ка – URL: http://znanium.com/

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

MS Office365

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>) eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.



2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>) Национальная электронная библиотека (НЭБ) : объединенный электронный каталог фондов российских библиотек : сайт. – URL: <http://нэб.рф>. – Режим доступа: из читальных залов библиотеки ЧелГУ. – Текст : электронный.

3. Президентская библиотека (<https://www.prlib.ru/>) Президентская библиотека : электронная национальная библиотека : сайт / ФГБУ Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина. – Санкт-Петербург, 2009 – . – URL: <https://www.prlib.ru/>. – Текст : электронный.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В качестве учебных аудиторий для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется помещение для вебинаров аудитория учебного корпуса №1. В ней имеется всепогодная акустическая система Magnat Symbol Pro 160 black, мультимедийный проектор Epson EB-925, Ноутбуки DEXP W670SFQ, Core i7, 8 гб, Микрофон, Веб-камера, маркерная доска, стол студента (сборный), стол преподавателя, стулья.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекции и практические занятия по дисциплине реализуются с использованием дистанционных образовательных технологий. Успешное изучение курса требует от обучающихся внимательного просмотра всех видеозаписей лекций в соответствующем курсе в системе MOODLE, взаимодействия с преподавателем на консультациях в случае необходимости и возникновения вопросов по материалу, выполнения всех учебных заданий, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой.

Большая роль в изучении дисциплины отводится работе студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, профессиональными базами данных, информационно-справочными системами и электронно- библиотечной системой. При изучении дисциплины необходимо рассмотреть вопросы, которые преподаватель вынес на самостоятельную работу, быть готовым к обсуждению этих вопросов. Студент может задавать преподавателю возникающие вопросы в форуме в соответствующем курсе в системе MOODLE, в личном сообщении в соответствующем курсе в системе MOODLE, по электронной почте или лично.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции и др.) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, форумы, электронная почта и др.).

Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством электронной почты, чатов или личных сообщений в системе MOODLE и т.п.

Доступ обучающегося к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть Интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно- образовательной среды.

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.



1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «EIBraile-W14J G2»; ноутбуки с программной экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.

2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-PCM» с передатчиком, заушным индуктором и индукционной петлей; система информационная для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.

3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой Clevy с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере,



письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.