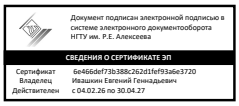
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА» (НГТУ)

Институт экономики и управления (ИНЭУ)

Выпускающая кафедра Цифровая экономика
наименование кафедры



УТВЕРЖДАЮ:
Директор института:
_____ С.Н. Митяков
подпись ФИО
26 января 2026 г.

Рабочая программа учебной (ознакомительной) практики

Направление подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление»
Направленность: «Цифровая аналитика»

Квалификация выпускника: бакалавр

очная форма обучения

Год начала подготовки - 2026

г. Нижний Новгород, 2026 г.

Лист согласования рабочей программы практики

Разработчик рабочей программы ознакомительной (учебной) практики
(вид, тип практики)
Доцент_____Болоничева Т.В.
(должность) *(подпись)* *Ф.И.О.*

Рабочая программа ознакомительной практики рассмотрена на заседании кафедры «Цифровая экономика»
(вид, тип практики)
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Цифровая экономика» протокол от 26 января 2026 №1
Заведующий кафедрой «Цифровая экономика»
_____Митяков С.Н._____
(подпись) *Ф.И.О.*

Рабочая программа ознакомительной практики утверждена на заседании Учебно-методического совета института экономики и управления (ИНЭУ)
(вид, тип практики)

Программа рекомендована к утверждению ученым советом института ИНЭУ, Протокол от 26 января 2026 №1

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий отделом комплектования НТБ _____/Н.И.Кабанина
(подпись) *Ф.И.О.*

Рабочая программа практики зарегистрирована в ОПиТ под номером _____РППб-255/2026

Начальник ОПиТ _____Е.В. Троицкая _____26.01.2026_____
(дата)

Рабочая программа практики согласована с профильными организациями:

ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ НИЖНИЙ НОВГОРОД»
руководитель группы СЭиР ЛИУС,
Ведущий инженер-программист Семериков А.А.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Вид и форма проведения практики	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП	4
3.	Место практики в структуре ОП	5
4.	Объем практики	11
5.	Содержание практики	12
6.	Формы отчетности по практике	14
7.	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике	15
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение работы студента на практике	16
9.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики	17
10.	Материально-техническое обеспечение практики	18
11.	Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов	19
12.	Особенности проведения практики с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	20
	Дополнения и изменения в рабочей программе практики	21

1. Вид и форма проведения практики

Вид практики–*учебная.*

Тип практики–*ознакомительная.*

Форма проведения практики – дискретно: концентрированная

Время проведения практики: *на очной форме 2 курс (4 семестр)*

2**. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП**

2.1. В результате прохождения ознакомительной практики у обучающегося должны быть сформированы следующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, студент должен приобрести следующие практические навыки и умения:

Код компетенции	**Содержание компетенции и ее части**	**Код и наименование Индикатора достижения компетенции** (Планируемые результаты освоения ОП)	**Дискрипторы достижения компетенций** (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.	**Знать:** - понятие, сущность и условия социального взаимодействия (ИУК-3.1); - основные динамические процессы, проходящие в малой социальной группе (ИУК-3.1) **Уметь:** организовывать работу в малых социальных группах (ИУК-3.1) **Владеть:** навыками определения своих статусно-ролевых позиций в процессе социального взаимодействия (ИУК-3.1)
ПК-1	Способен применять методы системного анализа и синтеза для решения прикладных задач	ИПК 1.2 Анализирует информацию из различных источников данных и формирует комплексные решения на основе методов системного анализа	Знать: основные понятия, методы и принципы системного анализа и синтеза для решения прикладных задач (ИПК-1.2) Уметь: правильно формулировать и решать задачи системного анализа и синтеза для проектирования концептуальной архитектуры системы (ИПК-1.2) Владеть: навыками проектирования концептуальной архитектуры системы и формулирования качественных и количественных характеристик анализируемых объектов и процессов (ИПК-1.2)

ПК-2	Способен разрабатывать программы исследований, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты	ИПК-2.1 Обобщает и критически оценивает результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в соответствующей области знаний	Знать: методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретации полученных результаты (ИПК-2.1) Уметь: обобщать научно-исследовательскую информацию, представлять полученные результаты и выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач (ИПК-2.1) Владеть: навыками критической оценки результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями (ИПК-2.1)

2.2. Трудовые функции, на приобретение опыта которых направлена данная практика:

Прохождение ознакомительной практики позволит выпускнику данной образовательной программы выполнять частично обобщенную трудовую функцию

06.022 «Системный аналитик»

40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»

Код и наименование ПС	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень квалификации
06.022 «Системный аналитик»	C	Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений	6	Концептуально-логическое проектирование Системы	C/03.6	6
40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»	A	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	5	Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	A/01.5	5

3. Место ознакомительной практики в структуре ОП

Ознакомительная практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

Разделы ОП: Ознакомительная практика относится к разделу Б.2 Практика

3.1. Дисциплины, участвующие в формировании компетенций УК-3, ПК-1, ПК-2

(коды компетенций)

вместе с научно-исследовательской и преддипломной практикой

Наименование дисциплин и практик. Коды индикаторов	Семестры, формирования дисциплины Компетенции берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра /специалиста/магистра»									
	1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*		
Код компетенции *УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде*										
Социология			ИУК-3.1., ИУК-3.2., ИУК-3.3.							
Психология				ИУК-3.1., ИУК-3.2., ИУК-3.3., ИУК-3.4., ИУК-3.5.						
Ознакомительная практика				ИУК-3.1						

Наименование дисциплин и практик. Коды индикаторов	Семестры, формирования дисциплины Компетенции берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра /специалиста/магистра»									
	1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*		
Код компетенции *ПК-1 Способен применять методы системного анализа и синтеза для решения прикладных задач*										
Дискретная математика	*ИПК-1.1*									
Ознакомительная практика				*ИПК-1.2*						
Аналитика больших данных				ИПК-1.2,						
Исследование операций					ИПК-1.1					
Информационные системы обработки данных					*ИПК-1.2*					

Наименование дисциплин и практик. Коды индикаторов	Семестры, формирования дисциплины Компетенции берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра /специалиста/магистра»									
	1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*		
Теория игр						ИПК-1.1				
Сетевые технологии							ИПК-1.2			
Преддипломная практика								ИПК-1.2		

Наименование дисциплин и практик. Коды индикаторов	Семестры, формирования дисциплины Компетенции берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра /специалиста/магистра»									
	1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*		
Код компетенции *ПК-2 Способен разрабатывать программы исследований, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты*										
Современные технологии научных исследований	ИПК-2.3, ИПК-2.4									
Web-аналитика и маркетинг		ИПК-2.1, ИПК-2.3								
Статистика				ИПК-2.1						
Ознакомительная практика				ИПК-2.1						
Особенности управления рисками в научных исследованиях					ИПК-2.4					
Антикризисное управление					ИПК-2.4					

Наименование дисциплин и практик. Коды индикаторов	Семестры, формирования дисциплины Компетенции берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра /специалиста/магистра»									
	1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*		
Научно-исследовательская работа							ИПК-2.2			
Научно-исследовательская практика						ИПК-2.3				
Интеллектуальные технологии и представление знаний							ИПК-2.3, ИПК-2.4			
Организация эксперимента и обработка экспериментальных данных								ИПК-2.2		
Оценка эффективности научно-технических разработок								ИПК-2.3, ИПК-2.4		
Преддипломная практика								ИПК-1.4, ИПК-2.4		

3.2. Входные требования, необходимые для освоения программы ознакомительной практики:

Знать:

-теоретические основы управления системами, а также методы и принципы системного анализа объекта управления;

-ресурсные ограничения экономического развития, источники повышения производительности труда, технического и технологического прогресса, показатели экономического развития и экономического роста, особенности циклического развития рыночной экономики, риски инфляции, безработицы, потери благосостояния и роста социального неравенства в периоды финансово-экономических кризисов

Уметь:

-выбирать соответствующие методы системного анализа объекта управления;

-пользоваться источниками информации об объектах управления;

-применять существующие правовые нормы в соответствии с запланированными результатами при решении поставленных задач;

- презентовать разработки и реализации проектов на основе действующих правовых норм и имеющихся ресурсов.

Владеть:

-навыками анализа объекта управления при управлении системой;

-навыками и методами решения поставленных задач на основе действующих правовых норм;

- методами разработки и реализации проектов на основе действующих правовых норм и имеющихся ресурсов.

3.3. Ознакомительная практика проводится для выполнения научно-исследовательской работы, научно-исследовательской практики, преддипломной практики.

4. Объем практики

4.1. Продолжительность практики – 2 недели

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 3зачетных единиц,108 академических часов.

4.2. Этапы практики
График ознакомительной практики
при прохождении практики в профильной организации

№№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость в часах		
		Контактная работа с рук-лем от кафедры	*Контактная работа с рук-лем от проф.орг-ции*	*Самостоятельная работа студента*
1.	**Подготовительный (организационный) этап**	**4**	**4**	**29**
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий и путевок на практику	**1**		
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики	**1**		**29**
1.3.	Разработка рабочего графика (плана) проведения практики	**2**	**2**	
1.4.	Оформление пропусков на предприятия		**1**	
1.5.	Прохождение инструктажа поохране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии, правилам внутреннего трудового распорядка		**1**	
2.	**Основной (производственный) этап**	**2**	**6**	**30**
2.1	Знакомство со структурой предприятия, его подразделениями, цехами, отделами		**1**	**5**
2.2	Знакомство с деятельностью предприятия		**1**	**5**
2.3	Знакомство с организацией производственных и технологическихпроцессов		**1**	**5**
2.4	Знакомство с работой подразделения (отдела, цеха)		**1**	
2.5	Приобретение навыков работы в должности		**1**	
2.6	Выполнение индивидуального задания	**2**	**1**	**15**
3.	**Заключительный этап**	**3**		**30**
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	**2**		**10**
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике			**20**
3.3.	Защита отчета по практике	**1**		
	ИТОГО:	**9**	**10**	**89**

	ИТОГО ВСЕГО:	**108**

График ознакомительной практики
при прохождении практики на кафедре

№№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость в часах	
		Контактная работа с рук-лем от кафедры	*Самостоятельная работа студента*
1.	**Подготовительный (организационный) этап**	**8**	**29**
1.1.	Проведение собрания студентов; выдача индивидуальных заданий	**2**	
1.2.	Ознакомление студентов с программой практики	**1**	**29**
1.3.	Разработка рабочего графика (плана) проведения практики	**4**	
1.4.	Прохождение инструктажа по охране труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии	**1**	
2.	**Основной этап**	**8**	**30**
2.1	Знакомство с работой подразделения (отдела, цеха)	**2**	**10**
2.2	Приобретение навыков работы в должности	**3**	**10**
2.3	Выполнение индивидуального задания	**3**	**10**
3.	**Заключительный этап**	**3**	**30**
3.1	Анализ и обобщение полученной информации, консультации с руководителем практики от кафедры	**2**	**10**
3.2	Формирование отчетной документации, написание отчета по практике		**20**
3.3.	Защита отчета по практике	**1**	
	ИТОГО:	**19**	**89**
	ИТОГО ВСЕГО:	**108**	

5. Содержание ознакомительной практики

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Содержание практики соотносится с видом и задачами профессиональной деятельности, определяемой ОП:

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
06.022 «Системный аналитик»	Научно-исследовательская	Описание системного контекста и границ системы	– сложные технические, конструкторско-технологические и большие системы, требующие системно-аналитического подхода для исследования, анализа, синтеза и управления – совокупность систем, средств, методов и способов человеческой деятельности, направленная на моделирование, анализ, проектирование, производство и эксплуатацию информационных комплексов, сложных компьютерных систем и устройств различного назначения – модели систем и требования к их построению

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
			– математические модели для теоретического и эксперим ентального исследований явлений и закономерностей – проектные и научные подразделения, производственны е подразделения
40.011 «Специалист по научно-исследовательск им и опытно-конструкторск им разработкам»	Научно-исследовательская	Сбор, обработка, анализ и обобщение передового отечественн ого и международ ного опыта в соответству ющей области исследован ий	– сложные технические, конструкторско-технологически е и большие системы, требующие системно-аналитического подхода для исследования, анализа, синтеза и управления – совокупность систем, средств, методов и способов чело веческой деятельности, направленная на моделирование, ан ализ, проектирование, производство и эксплуатацию инфор мационных комплексов, сложных компьютерных систем и устройств различного назначения – модели систем и требования к их построению – математические модели для теоретического и эксперим ентального исследований явлений и закономерностей – проектные и научные подразделения, производственны е подразделения

Основные места проведения практики:

- Администрация г. Нижнего Новгорода,
- ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ НИЖНИЙ НОВГОРОД»,
- ПАО «Вымпел -коммуникации»,
- АНО «Корпорация развития промышленности и предпринимательства НО»,
- ПАО «Банк ВТБ»,
- ПАО «Сбербанк России»,
- Кафедра «Цифровая экономика» НГТУ им. Р.Е. Алексеева.

Во время прохождения практики студент обязан:

Ознакомиться: с организационной структурой предприятия, бизнес-процессами в системе в соответствии с выбранным местом прохождения практики, стратегиями, целями и задачи выбранной для прохождения практики системы (предприятия, отдела и т.д.).

Изучить: профессиональные документы, стандарты, специфические инструменты информационного обеспечения и информационной поддержки профессиональной деятельности в соответствии с выбранным местом для прохождения практики.

Выполнить индивидуальное задание (выдаётся руководителем практики от предприятия).

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Основные направления реализации системного подхода в информационных процессах и технологиях
2. Этапы компьютерного моделирования.
3. Классификация математических моделей.
4. Методы моделирования сложных технических систем.
5. Алгоритм исследования модели.
6. Преимущество моделирования сложных систем.
7. Этапы компьютерного моделирования.
8. Методы решения задачи проектирования сложных технических систем.

9. Методы моделирования сложных технических систем.
10. Методы качественного и количественного оценивания функционирования сложных систем.
11. Классификация методов получения экспертных оценок.

6. Формы отчетности по практике

Организация проведения практик, предусмотренных ОП ВО, осуществляется на основе договоров о практической подготовке обучающихся между НГТУ и профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО.

Направление студентов на практику осуществляется путем издания соответствующих приказов ректора, в которых указываются места прохождения практики каждого обучающегося, вид и сроки прохождения практики, руководители практики от НГТУ и от профильной организации.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от НГТУ и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Отчетные документы по практике включают в себя:

- индивидуальное задание, согласованное с руководителем практики от предприятия;
- совместный рабочий график (план) проведения практики;
- отчет студента по прохождению практики;
- подтверждение с места практики (ответная часть бланка путевки) или характеристика (отзыв) руководителя практики от предприятия.

Форма промежуточной аттестации по практике – зачет с оценкой

Требования к содержанию и оформлению отчета

Объём отчета составляет 15-25 страниц печатного текста на листах формата А4 без рамки, шрифт TimesNewRoman 14 пт, интервал 1,5.

Содержание отчета:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список используемой литературы и приложения.

Во введении необходимо определить цель и задачи практики, задание на практику.

Основная часть отчета состоит из 2 глав с подпунктами. В первой главе дается характеристика организации в целом и непосредственно самого подразделения – места прохождения практики студента, его должностные обязанности. Во второй главе описывается выполнение индивидуального задания, анализируются полученные результаты (их необходимо подкрепить графическими материалами, таблицами в приложении).

Заключение подводит итог проведенной работе, содержит выводы, предложения и рекомендации по совершенствованию объекта исследования.

В приложении приводятся рисунки, графики, таблицы. Каждое приложение следует начинать с новой страницы, нумеровать по возрастанию: 1,2, 3 и т.д. либо в алфавитном порядке. Вверху пишется слово «Приложение». Приложения выносятся после списка литературы.

Сроки и формы проведения защиты отчета.

Защита отчета по практике проводится в первую неделю следующего осеннего семестра

По итогам практики студент предоставляет на кафедру:

- письменный отчет, завизированный руководителем практики от предприятия;

• отзыв руководителя практики от предприятия, содержащий оценку работы студента (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва руководителя практики от предприятия руководителем практики по направлению подготовки. По итогам положительной аттестации студенту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации студентов.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по всем видам и типам практик, предусмотренных учебным планом по данной ОП ВО, оформляются отдельным документом в качестве Приложения к РПП.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение работы студента на практике

8.1. Основная литература

1.Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ в управлении организациями : Справочник учеб. пособие / Под ред. В. Н. Волковой, А. А. Емельянова. - Москва : Финансы и статистика, 2021. - 847 с. - ISBN 978-5-00184-041-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001840411.html (дата обращения: 24.04.2026).

2. Крылов, В. Е. Системный анализ : учебник / В. Е. Крылов. - Санкт-Петербург : Интермедия, 2024. - 246 с. - ISBN 978-5-4383-0289-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785438302896.html (дата обращения: 26.04.2026)

8.2. Дополнительная литература

1. Королёва, Н. В. Анализ данных : Учебно-методическое пособие для академического бакалавриата / Н. В. Королёва. - Москва : Прометей, 2024. - 130 с. - ISBN 978-5-00172-642-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001726425.html (дата обращения: 26.04.2026).

2. Гаглоева, И. Э. Методы системного анализа, принятия решений и обработки информации с помощью компьютерных программ : учебное пособие / И. Э. Гаглоева, Ю. В. Саханский, М. А. Ковалева, М. В. Волик. - Москва : Прометей, 2024. - 90 с. - ISBN 978-5-00172-615-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001726159.html (дата обращения: 26.04.2026).

8.3. Нормативно-правовые акты:

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
2. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 21.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 29.12.2021)
3. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 11.06.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022)
4. Федеральный закон от 08.02.1998 N 14-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "Об обществах с ограниченной ответственностью"
5. Федеральный закон от 26.12.1995 N 208-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "Об акционерных обществах" (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.07.2021)
6. "Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 29.11.2021)

7. "Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 05.08.2000 N 117-ФЗ (ред. от 29.11.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022)
8. Федеральный закон от 26.10.2002 N 127-ФЗ (ред. от 30.12.2021, с изм. от 03.02.2022) "О несостоятельности (банкротстве)" (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2022)
9. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "О бухгалтерском учете" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022)
10. Федеральный закон от 08.12.2003 N 164-ФЗ (ред. от 22.12.2020) "Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности"

8.4. Ресурсы сети «Интернет»:

Федеральный портал. Российское образование. http://www.edu.ru/

Российский образовательный портал. http://www.school.edu.ru/

Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент. http://ecsocman.hse.ru

Научно-техническая библиотека НГТУ https://www.nntu.ru/structure/view/podrazdeleniya/nauchno-tehnicheskaya-biblioteka:

Электронный каталог периодических изданий http://library.nntu.ru

Персональные библиографические указатели ученых НГТУ https://www.nntu.ru/structure/view/podrazdeleniya/nauchno-tehnicheskaya-biblioteka/resursy

Электронная библиотечная система Консультант студента http://www.studentlibrary.ru/

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Справочная правовая система Консультант плюс http://www.consultant.ru/

База научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU http://elibrary.ru

Центр дистанционных образовательных технологий НГТУ

Электронная библиотека: http://cdot-nntu.ru/электронная_библиотека

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Учебный процесс по ознакомительной практике обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав по дисциплине определен в настоящей РПД и подлежит обновлению при необходимости).

9.1 Перечень информационных справочных систем

Для изучения дисциплины при проведении различных видов занятий используются следующие электронные ресурсы:

1. Научная электронная библиотека E-LIBRARY.ru. – Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
2. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://elib.tolgas.ru./ - Загл. с экрана.
3. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://znanium.com/. – Загл. с экрана.
4. Открытое образование [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://openedu.ru/. - Загл с экрана.
5. Polpred.com. Обзор СМИ. Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://polpred.com/. – Загл. с экрана.
6. Базы данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ РАН) по естественным, точным и техническим наукам Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.viniti.ru. – Загл. с экрана.
7. Университетская информационная система Россия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://uisrussia.msu.ru/. – Загл. с экрана.

8. Финансово-экономические показатели Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.minfin.ru/ru/statistics/ – Загл. с экрана.

Таблица 9.1. Перечень электронных библиотечных систем

№	Наименование ЭБС	Ссылка, по которой осуществляется доступ к ЭБС
1	**2**	**3**
1	Консультант студента	http://www.studentlibrary.ru/
2	Лань	https://e.lanbook.com/
3	Юрайт	https://urait.ru/

9.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства необходимого для освоения дисциплины

Таблица 9.2. Программное обеспечение

Программное обеспечение, используемое в университете на договорной основе	Программное обеспечение свободного распространения
1	2
Microsoft Windows 10 (подписка DreamSpark Premium, договор № 0509/КМРот 15.10.18)	Open office 4.1.10 (лицензия Apache License 2.0)
Microsoft Windows 8.1 (подписка DreamSpark Premium, договор № 0509/КМРот 15.10.18)	Adobe Acrobat Reader DC-Russian(проприетарное ПО)
Microsoft Office Standard 2016 (лицензия № 65824992)	Mozilla Firefox (свободное ПО)
Р7 Офис (с/н 5260001439)	Google Chrome (свободное ПО)
Microsoft Visual Studio 2017 (подписка DreamSpark Premium, договор № 0509/КМР от 15.10.18)	YandexBrowser (свободное ПО)
Dr.Web 2026 SRBK-Z197-67LX-4N3W	

9.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

В таблице9.3указан перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ (удаленный доступ). Данный перечень подлежит обновлению в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

В данном разделе могут быть приведены ресурсы (ссылки на сайты), на которых можно найти полезную для курса информацию, в т.ч. статистические или справочные данные, учебные материалы, онлайн курсы и т.д.

Таблица 9.3 - Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование профессиональной базы данных, информационно-справочной системы	Доступ к ресурсу (удаленный доступ с указанием ссылки/доступ из локальной сети университета)
1	**2**	**3**
1.	Справочно-правовые системы (ИПК Кодекс, Система Гарант, КонсультантПлюс)	доступ из локальной сети
2.	Федеральный информационный фонд стандартов ФГУП «Стандартинформ»	доступ из локальной сети

3.	База Academic Reference	доступ из локальной сети
4.	База данных Academic Search Premier компании EBSCO	доступ из локальной сети
5.	База данных свободного доступа Polpred Обзор СМИ	https://polpred.com/news
6.	База данных zbMath	https://zbmath.org/
7.	База данных Springer Nature Protocols and Methods	https://experiments.springernature.com/springer-protocols-migrated-to-experiments
8.	База данных Springer Materials	https://materials.springer.com/
9.	База данных Nano Database	https://www.springernature.com/gp/products/database

10. Материально-техническое обеспечение практики

Практика организуется на базе профильных организаций, с которыми заключены договоры о практической подготовке обучающихся, и которые обладают необходимой материально-технической базой: научно-исследовательское, производственное оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, программное обеспечение и другое материально-техническое обеспечение, необходимое для полноценного прохождения практики на конкретном предприятии, такие как, CASE-средства разработки и развития информационно-телекоммуникационных систем, корпоративные информационные системы предприятия, система автоматизированного управления производством, операционные системы, офисные информационные системы.

По месту прохождения практики в профильной организации обучающимся предоставлено рабочее место, оборудованное необходимыми средствами для работы с документами и подготовки письменных материалов к отчету.

По месту прохождения практики в профильной организации обучающимся предоставлено рабочее место, оборудованное необходимыми средствами для работы с документами и подготовки письменных материалов к отчету.

При проведении практики на кафедре студентам предоставляется аудитория, оснащенная необходимым материально-техническим оборудованием для осуществления самостоятельной работы по подготовке отчета по практике:

Таблица 10.1 Оснащенность аудиторий и помещений для самостоятельной работы студентов по практике

№	Наименование аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенностьаудиторий помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	**3215** Мультимедийная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и	1. Доска меловая; 2. Мультимедийный проектор BenQ ; 3. Компьютер PC AMD Athlon 64 X2 Dual Core Processor 4600+ 2,40 GHz/1 Gb RAM/HDD 250 Gb/DVD-	1. Windows XP, Prof, S/P3 (подписка Dream Spark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); 2. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655);

№	Наименование аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенностьаудиторий помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации); г. Нижний Новгород, ул. Минина, 28а, корп. 3	ROM, монитор 17”	3. Dr.Web 2026 SRBK-Z197-67LX-4N3W

11. Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов

Практика для обучающихся с ОВЗ и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся.

Для организации практики и процедуры промежуточной аттестации по итогам практики для обучающихся, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, могут быть приняты ПП, устанавливающие:

- фонды оценочных средств, адаптированные для данной категории обучающихся и позволяющие оценить достижение ими запланированных в программе практик результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в ПП;

- формы проведения аттестации по итогам практики с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потер данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;

- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участник дистанционного обучения, проведения семинаров, выступление с докладами и защитой выполненных работ, проведение тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ

форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет, проводимый в устной форме – не более чем на 20 мин.

Конкретное содержание программы практики и условия ее организации и проведения для обучающихся с ОВЗ и инвалидов разрабатывается при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий.

12. Особенности проведения практики с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При необходимости, практика может быть организована частично без непосредственного нахождения, обучающегося на рабочем месте в профильной организации либо в вузе (дистанционная форма).

Примерный календарный график практики может предусматривать проведение организационного и производственного этапа с использованием дистанционных образовательных технологийMoodle.

Для организации дистанционной работы разрабатываются и направляются студентам индивидуальное задание на практику, график проведения практики.

Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью, которые будут выполняться обучающимися в формате дистанционной (удаленной) работы при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии с руководителями практики как со стороны вуза, так и со стороны профильной организации.

В случае осуществления практики в дистанционной форме, отчёт направляется студентом в электронном виде руководителю практики для контроля и согласования. Защита отчета по практике осуществляется в этом случае посредством дистанционных образовательных технологий.

При осуществлении образовательного процесса могут использоваться следующие дистанционные образовательные технологии:

-электронная платформа дистанционного обучения e-Learning НГГУ;

- система управления обучением Moodle НГТУ;

-другое (перечислить);

- веб-конференций (для проведения лекций и консультаций);

- обмен документами и материалами через электронную почту.