

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

Н.И. Никифорова

« 30 » мая 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине Б1.В.09 Планирование производства

Направление подготовки 38.03.01 «Экономика»

Профиль/программа Экономика предприятий и организаций

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очно-заочная

Факультет Информационных технологий

Кафедра-разработчик рабочей программы экономики и управления инновациями

Курс 2, семестр 4

	Очно-заочная форма обучения	
	Часы	Зачетные единицы
Лекции	9	0,25
Практические занятия	18	0,5
Лабораторные занятия	-	-
Контроль самостоятельной работы	18	0,5
Самостоятельная работа	99	2,75
Форма аттестации (часы на контроль)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Всего	144	4

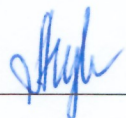
Нижекамск, 2022 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (№954 от 12.08.2020) по направлению 38.03.01 «Экономика»

на основании учебного плана набора обучающихся 2022 г.

Разработчик программы:


Доцент кафедры ЭУИ



Андреева Е.С.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭУИ, протокол от 28.03.2022 г. №7

Зав. кафедрой



Дырдонова А.Н.

### ***1. Цели освоения дисциплины***

Целями освоения дисциплины «Планирование производства» являются:

- а) формирование теоретических знаний и практических навыков по организации планирования, разработке, выбору и обоснованию прогнозов и планов функционирования и развития производственного потенциала предприятия в условиях рыночных отношений;
- б) формирование навыков в области целеполагания, определения целевых показателей, анализа бизнес-процессов с целью выявления имеющихся ресурсов, возможностей и рисков.

### ***2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы***

Дисциплина «Планирование производства» относится к части ООП, формируемой участниками образовательных отношений, и формирует у бакалавров по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Планирование производства» бакалавр направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

- а) Б1.О.04 «Правоведение»;
- б) Б1.О.20 «Микроэкономика»;
- в) Б1.В.07 «Менеджмент» и др.

Дисциплина «Планирование производства» является предшествующей и необходима для успешного усвоения последующих дисциплин:

- а) Б1.О.09 «Экономика предприятия»;
- б) Б1.В.04 «Управление изменениями»;
- в) Б1.В.10 «Организация производства» и др.

Знания, полученные при изучении дисциплины «Планирование производства» могут быть использованы при прохождении практик и выполнении выпускной квалификационной работы.

### ***3. Компетенции и индикаторы достижения компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины***

**ПК-1** - Способен разрабатывать стратегические, тактические и операционные цели предприятий и организаций, определять целевые показатели их достижения, анализировать бизнес-процессы с целью выявления имеющихся ресурсов, возможностей и рисков, разрабатывать направления развития предприятий и организаций, выявлять и анализировать потенциальных стейкхолдеров.

**ПК-1.1** - Знает процедуру целеполагания, содержание перспективного, текущего и операционно-производственного планирования, сущность и содержание бизнес-процессов, показатели ресурсного обеспечения предприятий и организаций, параметры и факторы предпринимательского риска, содержание внутренней и внешней среды предприятия, типовой состав контрагентов организации и стейкхолдеров проекта;

**ПК-1.2** - Умеет разрабатывать долго-, средне- и краткосрочные цели и задачи функционирования предприятий и организаций, определять направления достижения целей и способы решения задач, разрабатывать программы, проекты и планы развития предприятий и организаций, оптимизировать бизнес-процессы, организовывать эффективное взаимодействие с контрагентами и стейкхолдерами;

**ПК-1.3** - Владеет методами целеполагания, навыками, методами и инструментарием стратегического планирования и анализа, организации производства, координирования действий структурных подразделений организации и заинтересованных лиц, мотивации персонала и мониторинга эффективности функционирования предприятий и организаций.

**ПК-6** - Способен выбирать и применять статистические, экономико-математические, финансово-аналитические и маркетинговые методы исследования в рамках проведения расчета и анализа экономических показателей и подготовки отчетов, планов и проектов финансово-хозяйственной, инвестиционной, производственной и коммерческо-сбытовой деятельности предприятий и организаций.

**ПК-6.1** - Знает содержание, процедуры, факторы эффективности, параметры и показатели финансово-хозяйственной, инвестиционной, производственной и коммерческо-сбытовой деятельности;

**ПК-6.2** - Умеет осуществлять расчет и анализ экономических показателей финансово-хозяйственной, инвестиционной, производственной и коммерческо-сбытовой деятельности предприятий и организаций; разрабатывать соответствующие отчеты, планы, прогнозы и проекты и применять их в процессе подготовки, согласования и принятия управленческих решений;

**ПК-6.3** - Владеет статистическими, экономико-математическими, финансово-аналитическими и маркетинговыми методами исследования, методологией проектного и стратегического менеджмента, финансового планирования, экономического и финансово-инвестиционного анализа.

***В результате освоения дисциплины обучающийся должен:***

***1) Знать:***

***а) основы стратегического, тактического и операционного планирования;***

***б) факторы внутренней и внешней среды предприятия;***

***в) основные этапы и процедуры разработки, принятия и мониторинга управленческих решений.***

***2) Уметь:***

***а) ставить цели и определять целевые показатели развития предприятия;***

***б) разрабатывать программы и направления развития предприятий и организаций;***

***в) организовывать эффективное взаимодействие с контрагентами и стейкхолдерами;***

***г) осуществлять подготовку и экономическое обоснование альтерна-***

тивных управленческих решений.

3) Владеть:

а) навыками анализа бизнес-процессов с целью выявления имеющихся ресурсов, возможностей и рисков;

б) навыками координирования действий структурных подразделений организации и заинтересованных лиц, мотивации персонала;

в) способами выявления и анализа проблемных ситуаций в хозяйственной деятельности предприятий.

#### 4. Структура и содержание дисциплины «Планирование производства»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	КСР	СРС	
1	Основы планирования	4	2	4	-	4	20	Контрольная работа №1, решение задач, доклад, зачет
2	Виды планов	4	5	12	-	12	64	Контрольная работа №2, решение задач, доклад, зачет
3	Эффективность плановой деятельности	4	2	2	-	2	15	Решение задач, доклад, зачет
<b>ИТОГО</b>			9	18	-	18	99	
Форма аттестации		Зачет с оценкой						

#### 5. Содержание лекционных занятий по темам с указанием формируемых компетенций

№	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Краткое содержание	Индикаторы достижения компетенции
1	Основы планирования	1	Основы планирования на предприятии	Сущность и задачи планирования. Классификация планов. Принципы и методы планирования. Функции и структура плановых служб предприятия.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2		1	Плановые нормативы и показатели	Понятие планового норматива и нормы. Система трудовых нормативов. Материальные нормативы. Методы разработки плановых нормативов и норм. Механизмы взаимодействия нормативов и плановых показателей.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3	Виды планов	0,5	Стратегическое и маркетинговое планирование	Стратегия предприятия. Планирование продаж. Планирование цен на продукцию. Планирование развития потенциала предприятия.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3

4		1	Планирование производства продукции	План производства и реализации продукции. Товарная, реализуемая, валовая и нормативно-чистая продукция. Содержание и порядок разработки производственных программ цехов. Производственная мощность предприятия. Планирование технического развития производства.	ПК-1.1, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.3	ПК-1.2, ПК-6.2,
5		1	Планирование основных фондов и оборотных средств	Планирование потребности в ресурсах. Планирование капитальных вложений. Планирование материального обеспечения предприятия.	ПК-1.1, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.3	ПК-1.2, ПК-6.2,
6		0,5	Планирование человеческих ресурсов	Планирование социального развития предприятия. Планирование труда и заработной платы.	ПК-1.1, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.3	ПК-1.2, ПК-6.2,
7		1	Планирование затрат на производство и реализацию продукции	Планирование издержек производства и себестоимости продукции. Составление сметы затрат на производство и реализацию продукции.	ПК-1.1, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.3	ПК-1.2, ПК-6.2,
8		0,5	Финансовое планирование	Планирование финансовой деятельности. Формирование и распределение прибыли на предприятии. Составление баланса доходов и расходов. Бюджетное планирование.	ПК-1.1, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.3	ПК-1.2, ПК-6.2,
9		0,5	Оперативно-производственное планирование	Содержание и задачи оперативно-производственного планирования. Оперативно-производственное планирование единичного производства. Оперативно-производственное планирование серийного производства. Длительность производственного цикла и величина опережения. Порядок разработки оперативных заданий цехам серийного производства. Оперативно-производственное планирование массового производства. Диспетчирование производства	ПК-1.1, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.3	ПК-1.2, ПК-6.2,
10	Эффективность	2	Экономическая	Показатели эффективно-	ПК-1.1,	ПК-1.2,



	плановой деятельности		оценка планов	сти плановой деятельности. Анализ и оценка качества планов.	ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
--	-----------------------	--	---------------	--	-------------------------------------

## **6. Содержание практических занятий**

Цель проведения практических занятий – освоение лекционного материала и выработка определенных умений, связанных с принятием управленческих решений на современных предприятиях с целью повышения эффективности их деятельности.

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема практического занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	Основы планирования	2	Основы планирования на предприятии	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2		2	Плановые нормативы и показатели	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3	Виды планов	1	Стратегическое и маркетинговое планирование	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4		2	Планирование производства продукции	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5		2	Планирование основных фондов и оборотных средств	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
6		1,5	Планирование человеческих ресурсов	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
7		2	Планирование затрат на производство и реализацию продукции	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
8		2	Финансовое планирование	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
9		1,5	Оперативно-производственное планирование	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
10	Эффективность плановой деятельности	2	Экономическая оценка планов	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3

## **7. Содержание лабораторных занятий**

Не предусмотрены учебным планом

## **8. Самостоятельная работа**

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	Основы планирования на предприятии	2	1. Подготовка и оформление доклада 2. Подготовка к контрольной работе №1 3. Подготовка к зачету	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2	Плановые нормативы и показатели	2	1. Подготовка к контрольной работе №1 2. Подготовка и оформление доклада 3. Подготовка к решению задач 4. Подготовка к зачету	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3	Стратегическое и маркетинговое	1	1. Подготовка к контрольной ра-	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3



	вое планирование		боте №2 2. Подготовка и оформление доклада 3. Подготовка к решению задач 4. Подготовка к зачету	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4	Планирование производства продукции	2	1. Подготовка к контрольной работе №2 2. Подготовка и оформление доклада 3. Подготовка к решению задач 4. Подготовка к зачету	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5	Планирование основных фондов и оборотных средств	2	1. Подготовка и оформление доклада 2. Подготовка к решению задач 3. Подготовка к зачету	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
6	Планирование человеческих ресурсов	1,5	1. Подготовка и оформление доклада 2. Подготовка к решению задач 3. Подготовка к зачету	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
7	Планирование затрат на производство и реализацию продукции	2	1. Подготовка и оформление доклада 2. Подготовка к решению задач 3. Подготовка к зачету	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
8	Финансовое планирование	2	1. Подготовка и оформление доклада 2. Подготовка к решению задач 3. Подготовка к зачету	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
9	Оперативно-производственное планирование	1,5	1. Подготовка и оформление доклада 2. Подготовка к решению задач 3. Подготовка к зачету	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
10	Экономическая оценка планов	2	1. Подготовка и оформление доклада 2. Подготовка к решению задач 3. Подготовка к зачету	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3

### ***8.1 Контроль самостоятельной работы***

<b>№ п/п</b>	<b>Темы, выносимые на самостоятельную работу</b>	<b>Часы</b>	<b>Форма КСР</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>
1	Основы планирования на предприятии	2	1. Проверка доклада 2. Проверка контрольной работы №1 3. Прием зачета	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2	Плановые нормативы и показатели	2	1. Проверка контрольной работы №1 2. Проверка доклада 3. Проверка задач 4. Прием зачета	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3	Стратегическое и маркетинговое планирование	1	1. Проверка контрольной работы №2 2. Проверка доклада 3. Проверка задач 4. Прием зачета	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4	Планирование производства продукции	2	1. Проверка контрольной работы №2 2. Проверка доклада 3. Проверка задач 4. Прием зачета	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5	Планирование основных	2	1. Проверка доклада	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

	фондов и оборотных средств		2. Проверка задач 3. Прием зачета	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
6	Планирование человеческих ресурсов	1,5	1. Проверка доклада 2. Проверка задач 3. Прием зачета	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
7	Планирование затрат на производство и реализацию продукции	2	1. Проверка доклада 2. Проверка задач 3. Прием зачета	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
8	Финансовое планирование	2	1. Проверка доклада 2. Проверка задач 3. Прием зачета	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
9	Оперативно-производственное планирование	1,5	1. Проверка доклада 2. Проверка задач 3. Прием зачета	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
10	Экономическая оценка планов	2	1. Проверка доклада 2. Проверка задач 3. Прием зачета	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3

### **9. Использование рейтинговой системы оценки знаний**

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Планирование производства» используется рейтинговая система. Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО «КНИТУ».

При изучении дисциплины предусматривается выполнение двух контрольных работ, подготовка доклада, решение задач, сдача зачета. За эти контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

<b>Оценочные средства</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Min, баллов (базовый уровень)</b>	<b>Max, баллов (повышенный уровень)</b>
<i>Контрольная работа</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>10</i>
<i>Задачи</i>	<i>15</i>	<i>30</i>	<i>45</i>
<i>Доклад</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>5</i>
<i>Зачет</i>	<i>1</i>	<i>24</i>	<i>40</i>
<b>Итого:</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

### **10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

## **11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины**

### **11.1. Основная литература**

При изучении дисциплины «Планирование производства» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу.

<b>Основные источники информации</b>	<b>Кол-во экз.</b>
1. Внутрифирменное планирование : учебник и практикум для вузов [Электронный ресурс] / С. Н. Кукушкин [и др.] ; под редакцией С. Н. Кукушкина, В. Я. Позднякова, Е. С. Васильевой. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 344 с. — (Высшее образование). — Режим доступа: <a href="https://www.urait.ru/bcode/510544">https://www.urait.ru/bcode/510544</a> , по паролю. — ЭБС «Юрайт».	1 (безлимитный доступ к ЭБС «Юрайт» после регистрации с IP-адреса НХТИ)
2. Стегний, В. Н. Прогнозирование и планирование: учебник для вузов [Электронный ресурс] / В. Н. Стегний, Г. А. Тимофеева. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 210 с. — (Высшее образование). — Режим доступа: <a href="https://www.urait.ru/bcode/519713">https://www.urait.ru/bcode/519713</a> , по паролю. — ЭБС «Юрайт».	1 (безлимитный доступ к ЭБС «Юрайт» после регистрации с IP-адреса НХТИ)

### **11.2. Дополнительная литература**

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

<b>Дополнительные источники информации</b>	<b>Кол-во экз.</b>
1. Планирование на предприятии [Электронный ресурс] / Савкина Р.В., - 2-е изд. - М.: Дашков и К, 2018. - 320 с. - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/415257">http://znanium.com/catalog/product/415257</a> , по паролю. — ЭБС «Znanium»	1 (безлимитный доступ к ЭБС «Znanium» после регистрации с IP-адреса НХТИ)
2. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Т.Н. Бабич, И.А. Козьева, Ю.В. Вертакова, Э.Н. Кузьбожев. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 336 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=236944">http://znanium.com/bookread2.php?book=236944</a> , по паролю. — ЭБС «Znanium»	1 (безлимитный доступ к ЭБС «Znanium» после регистрации с IP-адреса НХТИ)
3. Бабич Т.Н., Вертакова Ю.В. Оперативно-производственное планирование: Учеб. пособие. [Электронный ресурс] — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017. — 257 с. - (Высшее образование). — Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=923346">http://znanium.com/bookread2.php?book=923346</a> , по паролю. — ЭБС «Znanium»	1 (безлимитный доступ к ЭБС «Znanium» после регистрации с IP-адреса НХТИ)
4. Кислова, В.И. Планирование производства: учебное пособие / НХТИ; В.И. Кислова. - Нижнекамск: НХТИ, 2015. - 135 с.	8 экз. на кафедре

### ***11.3. Электронные источники информации***

При изучении дисциплины «Планирование производства» в качестве электронных источников информации, рекомендуется использовать следующие источники:

ЭБС «Юрайт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/catalog/full>, (безлимитный доступ к ЭБС «Юрайт» после регистрации с IP-адреса НХТИ).

ЭБС «Znanium» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com>, (безлимитный доступ к ЭБС «Znanium» после регистрации с IP-адреса НХТИ).

### ***11.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.***

1. Территориальный орган Федеральная служба государственной статистики по Республике Татарстан. - Режим доступа: [www.tatstat.ru](http://www.tatstat.ru), свободный.

2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru>, свободный.

3. Официальный сайт РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – Режим доступа: <http://www.standard.gost.ru/wps/portal/>, свободный.

**Согласовано:**

Зав. отделом  
по библиотечному об-  
служиванию



В.Я. Тарасова

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).**

№ кабинета, название	Перечень основного оборудования в учебных кабинетах	Фактический адрес
<b>509</b> Кабинет менеджмента	Мебель: стул; скамейка; столы-парты; учебная меловая доска. Набор учебно-наглядных пособий: демонстрационный материал (учебные стенды) «Это интересно (развитие лидерских качеств)»; «Тайм-менеджмент»; «Советы по управлению временем» и др. Оборудование и материалы, обеспечивающие соблюдение требований пожарной безопасности и охраны здоровья обучающихся: огнетушитель; оповещатель; датчик задымления.	423578, Республика Татарстан, г. Нижнекамск, ул. 30 лет Победы, д. 5А
<b>310</b> Методический кабинет (кабинет для самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций, курсового и дипломного проектирования)	Комплект технического оснащения, учебного и лабораторного оборудования: персональный компьютер с необходимым обеспечением и выходом в Internet; принтер; телевизор; телефон; видеоплеер. Мебель: Стулья; столы; шкафы; тумбы. Набор учебно-наглядных пособий: демонстрационный материал (учебные стенды) «Выпускная квалификационная работа»; «Курсовая работа»; «Самостоятельная работа студентов». Программное обеспечение: Windows, Microsoft Office, Антивирус Касперского. Оборудование и материалы, обеспечивающие соблюдение требований пожарной безопасности и охраны здоровья обучающихся: оповещатель; датчик задымления.	423578, Республика Татарстан, г. Нижнекамск, ул. 30 лет Победы, д. 5А

## **13. Образовательные технологии**

Количество занятий, проводимых в интерактивных формах, - 6 часов.

Основные интерактивные формы проведения учебных занятий:

- творческие задания;
- работа в малых группах;
- дискуссия;
- обучающие игры (деловые игры);
- изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции (лекция-беседа, лекция – дискуссия);
- обсуждение и разрешение проблем ( «мозговой штурм», «дерево решений»);
- метод кейсов.