

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**  
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
по учебной работе  
\_\_\_\_\_ Э.Ю. Майкова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений  
Блока 1 «Дисциплины (модули)»  
**«Экономические модели в управлении»**

Направление подготовки бакалавров – 38.03.02 Менеджмент  
Направленность (профиль) – Экономика и управление.  
Типы задач профессиональной деятельности: организационно-  
управленческий.

Форма обучения – очная и очно-заочная

Факультет управления и социальных коммуникаций  
Кафедра «Менеджмент»

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки бакалавров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы: к.т.н., доцент

Л.Г. Наумова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент»  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021г., протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой

О.П. Разинькова

Согласовано  
Начальник учебно-методического  
отдела УМУ

Д.А. Барчуков

Начальник отдела  
комплектования  
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

## **1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель** изучения дисциплины «Экономические модели в управлении» сформировать у студентов теоретические и практические основы моделирования управления экономикой.

**Задачами дисциплины** являются:

Овладение навыками применения экономических моделей в управлении;

Формирование готовности применения полученных знаний в своей профессиональной деятельности; способности понимать фундаментальные принципы экономического моделирования.

## **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений «Блока 1 Дисциплины (модули)». Освоение дисциплины опирается на теоретические знания дисциплин «Математика», «Экономическая теория», «Информационные технологии в менеджменте», «Экономика «предприятия», «Статистика», «Методы принятия управленческих решений», «Стратегический менеджмент», «Программные средства офисного назначения» и др.

Приобретенные знания в рамках дисциплины необходимы для формирования наряду с другими изучаемыми дисциплинами целостного представления о направлении «Менеджмент», а также при написании выпускной квалификационной работы.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

### **3.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

#### **Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:**

ПК-2: способность определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа и применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа.

#### **Индикаторы компетенций, закрепленных за дисциплиной в ОХОП:**

ИПК-2.1. Определяет связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа.

ИПК-2.2. Оценивает эффективность применения информационных технологий для бизнес-анализа.

ИПК-2.1.

#### **Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций**

##### **Знать:**

З1. Основные понятия, методы, инструментарий, используемые в экономическом моделировании процессов управления.

**Уметь:**

У1. Координировать деятельность исполнителей с помощью инструментария экономического моделирования управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ.

**Иметь опыт практической подготовки:**

ПП1: Применять методы экономического моделирования на практике.

## ИПК-2.2.

**Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций****Знать:**

32. Основные модели экономического моделирования: формализованные, неформализованные и смешанные

**Уметь:**

У2. Применять экономические модели в практической управленческой деятельности.

**Иметь опыт практической подготовки:**

ПП2: в разработке управленческих решений с помощью инструментария экономического моделирования.

**3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций**

Проведение лекционных занятий, выполнение практических работ.

**4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы****ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Таблица 1а. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	3	108
<b>Аудиторные занятия, всего</b>		45
В том числе:		
Лекции		15
Практические занятия (ПЗ)		30
Лабораторные работы (ЛР)		Не предусмотрены
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		63
В том числе:		
Курсовой проект (КП)		Не предусмотрен
Курсовая работа (КР)		Не предусмотрена
Расчетно-графические работы		Не предусмотрены
Реферат		Не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы:		
- подготовка к защите практических работ		63
- подготовка к защите лабораторных работ		0

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		0
<b>Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)</b>		30
<b>В том числе:</b>		
Практические занятия (ПЗ)		30
Лабораторные работы (ЛР)		Не предусмотрены
Курсовой проект (КП)		Не предусмотрен
Курсовая работа (КР)		Не предусмотрена

## ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 16. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	2	72
<b>Аудиторные занятия, всего</b>		14
<b>В том числе:</b>		
Лекции		6
Практические занятия (ПЗ)		8
Лабораторные работы (ЛР)		Не предусмотрены
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		58
<b>В том числе:</b>		
Курсовой проект (КП)		Не предусмотрен
Курсовая работа (КР)		Не предусмотрена
Расчетно-графические работы		Не предусмотрены
Реферат		Не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы:		
- подготовка к защите практических работ		58
- подготовка к защите лабораторных работ		0
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		0
<b>Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)</b>		8
<b>В том числе:</b>		
Практические занятия (ПЗ)		8
Лабораторные работы (ЛР)		Не предусмотрены
Курсовой проект (КП)		Не предусмотрен
Курсовая работа (КР)		Не предусмотрена

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2а. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
1. Сущность и организация экономического моделирования в управлении	21,5	3	6	—	12,5
2. Виды и методы экономического моделирования в экономике	22	3	6	—	13
3. Интуитивные модели и методы прогнозирования	21,5	3	6	—	12,5
4. Модели и методы предпрогнозных исследований	21,5	3	6	—	12,5
5. Верификация экономических моделей и прогнозов	21,5	3	6	—	12,5
Всего на дисциплину	108	15	30	—	63

#### ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2б. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
1. Сущность и организация экономического моделирования в управлении	14	1	1,5	—	11,5
2. Виды и методы экономического моделирования в экономике	14,5	1,5	2	—	11
3. Интуитивные модели и методы прогнозирования	14,5	1	1,5	—	12
4. Модели и методы предпрогнозных исследований	14,5	1,5	1,5	—	11,5
5. Верификация экономических моделей и прогнозов	14,5	1	1,5	—	12
Всего на дисциплину	72	6	8	—	58

## **5.2. Содержание дисциплины**

### **МОДУЛЬ 1 «Сущность и организация экономического моделирования в управлении»**

Предпосылки экономического моделирования. Характеристика основных форм моделирования. Принципы экономического моделирования. Классификация экономических моделей и прогнозов. Основные составляющие организации моделирования. Технология и методы. Информационное обеспечение экономического моделирования и прогнозирования.

### **МОДУЛЬ 2 «Виды и методы экономического моделирования в экономике»**

Формализованные методы экономического моделирования и прогнозирования. Общая характеристика методов. Оценка качества количественного моделирования и прогнозирования. Методы моделирования и прогнозирования динамики экономических процессов. Типы моделей динамики данных и методы прогнозирования. Основные правила построения. Прогнозная экстраполяция. Моделирование и прогнозирование сезонных процессов. Определение влияния сезонного фактора на динамику экономических процессов. Методы построения модели прогноза динамики с учетом сезонных колебаний.

### **МОДУЛЬ 3 «Интуитивные модели и методы прогнозирования»**

Общая характеристика интуитивных моделей. Классификация интуитивных моделей и методов прогнозирования. Организационные аспекты интуитивного моделирования и прогнозирования. Формирование и функции рабочей группы и экспертов. Способы оценки компетентности экспертов. Коллективные экспертные оценки. Модели и правила проведения. Обработка и представление результатов коллективных экспертных опросов.

### **МОДУЛЬ 4 «Модели и методы предпрогнозных исследований»**

Способы формирования научных гипотез в экономическом моделировании. Морфологический анализ как метод оценки качественно различных альтернатив. Прогнозные сценарии в экономическом моделировании.

### **МОДУЛЬ 5 «Верификация экономических моделей и прогнозов»**

Выбор метода моделирования и прогнозирования. Качество экономических моделей и прогнозов. Показатели качества. Виды и способы верификации моделей и прогнозов. Сущность и назначение. Причины ошибок в экономическом моделировании.

### 5.3. Практические занятия

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3а. Практические работы и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цель практического занятия	Тематика практического занятия	Трудоем- кость, ч
<b>Модуль 1</b> Цель: формирование представления об экономическом моделировании	1. Классификация экономических моделей и прогнозов. 2. Информационное обеспечение экономического моделирования и прогнозирования 3. Заслушивание рефератов и их обсуждение	6
<b>Модуль 2</b> Цель: Формирование навыков моделирования и прогнозирования	1. Формализованные методы моделирования. 2. Построение моделей прогнозирования. 3. Заслушивание рефератов и их обсуждение	6
<b>Модуль 3</b> Цель: формирование навыков интуитивного моделирования и прогнозирования	1. Организационные аспекты интуитивного моделирования и прогнозирования. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	6
<b>Модуль 4</b> Цель: формирование навыков пред-прогнозных исследований	1. Прогнозные сценарии в экономическом моделировании. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	6
<b>Модуль 5</b> Цель: формирование навыков выбора метода моделирования и прогнозирования	1. Выбор метода моделирования и прогнозирования. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	6

#### ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3б. Практические работы и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цель практического занятия	Тематика практического занятия	Трудоем- кость, ч
<b>Модуль 1</b>	1. Классификация экономических	1,5



<b>Порядковый номер модуля. Цель практического занятия</b>	<b>Тематика практического занятия</b>	<b>Трудоем- кость, ч</b>
<b>Цель:</b> формирование представления об экономическом моделировании	моделей и прогнозов. 2. Информационное обеспечение экономического моделирования и прогнозирования 3. Заслушивание рефератов и их обсуждение	
<b>Модуль 2</b> <b>Цель:</b> Формирование навыков моделирования и прогнозирования	1. Формализованные методы моделирования. 2. Построение моделей прогнозирования. 3. Заслушивание рефератов и их обсуждение	2
<b>Модуль 3</b> <b>Цель:</b> формирование навыков интуитивного моделирования и прогнозирования	1. Организационные аспекты интуитивного моделирования и прогнозирования. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	1,5
<b>Модуль 4</b> <b>Цель:</b> формирование навыков пред-прогнозных исследований	1. Прогнозные сценарии в экономическом моделировании. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	1,5
<b>Модуль 5</b> <b>Цель:</b> формирование навыков выбора метода моделирования и прогнозирования	1. Выбор метода моделирования и прогнозирования. 2. Заслушивание рефератов и их обсуждение	1,5

## **6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль их успеваемости**

### **6.1. Цели самостоятельной работы**

Сформировать способности к обучению, поиску источников, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

## 6.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемым им источникам, в подготовке к практическим занятиям, текущему контролю успеваемости, зачету.

Предусмотрено 12 практических занятий, которые защищаются посредством тестирования или устного опроса (по желанию обучающегося). Максимальная оценка за выполненную работу — 10 баллов.

Выполнение всех работ обязательно. В случае невыполнения работы по уважительной причине студент имеет право выполнить письменный реферат по согласованной с преподавателем теме модуля, по которому пропущена работа.

Возможная тематическая направленность реферативной работы для каждого учебно-образовательного модуля представлена в таблице 4.

Таблица 4. Темы рефератов

№ п/п	Модуль	Возможная тематика самостоятельной реферативной работы
1	Модуль 1	Классификация экономических моделей и прогнозов
2	Модуль 2	Оценка качества количественного моделирования и прогнозирования
		Определение влияния сезонного фактора на динамику экономических процессов
3	Модуль 3	Классификация интуитивных моделей и методов прогнозирования
		Обработка и представление результатов коллективных экспертных опросов
4	Модуль 4	Прогнозные сценарии в экономическом моделировании
5	Модуль 5	Виды и способы верификации моделей и прогнозов

Оценивание реферата по содержанию и качеству выполнения осуществляется путем устного опроса.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература по дисциплине

1. Бузукова, Е. А. Категорийный менеджмент. Теоретические основы : учебник для вузов / Е. А. Бузукова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 181 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14458-1.

— Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497073> (дата обращения: 02.12.2022). . - (ID=141108-0)

2. Организационное поведение : учебник и практикум для вузов / Г. Р. Латфуллин [и др.] ; под редакцией Г. Р. Латфуллина, О. Н. Громовой, А. В. Райченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 301 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01314-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489917> (дата обращения: 02.12.2022). - (ID=152255-0)

3. Теория организации : учебник и практикум для вузов : в составе учебно-методического комплекса / Г.Р. Латфуллин [и др.]; под редакцией Г. Р. Латфуллина, О. Н. Громовой, А. В. Райченко. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-01187-6. - URL: <https://urait.ru/bcode/489916> . - (ID=122700-0)

4. Фомин, Г.П. Экономико-математические методы и модели в коммерческой деятельности : учебник для бакалавров / Г.П. Фомин. - 4-е изд. - Москва : Юрайт, 2021. - (Бакалавр. Академический курс). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-9916-3021-4. - URL: <https://urait.ru/book/ekonomiko-matematicheskie-metody-i-modeli-v-kommercheskoy-deyatelnosti-487904> . - (ID=126259-0)

5. Экономическая теория. Микроэкономика - 1,2. Мезоэкономика : учебник для вузов по направлению подготовки "Экономика" / Г.П. Журавлева [и др.]. - 8-е изд. - Москва : Дашков и К, 2021. - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 18.08.2022. - ISBN 978-5-394-04124-2. - URL: <https://e.lanbook.com/book/230090> . - (ID=137689-0)

## 7.2. Дополнительная литература дисциплине

1. Бородулин А.Н. Информационно-аналитические системы в управлении современными предприятиями : монография / А.Н. Бородулин. - Тверь : ТвГТУ, 2019. - 171 с. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7995-1019-0 : 429 p. - (ID=134111-66)

2. Бородулин, А.Н. Информационно-аналитические системы в управлении современными предприятиями : монография / А.Н. Бородулин; Тверской гос. техн. ун-т. - Тверь : ТвГТУ, 2019. - Сервер. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-7995-1019-0 : 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/134442> . - (ID=134442-1)

3. Волкова, В.Н. Теория систем и системный анализ : учебник для вузов / В.Н. Волкова, А.А. Денисов. - 3-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-14945-6. - URL: <https://urait.ru/bcode/488624> . - (ID=143807-0)

4. Лычкина Н.Н. Имитационное моделирование экономических процессов : учеб. пособие для вузов по спец. "Прикладная информатика", "Бизнес-информатика", "Информационный менеджмент", "Менеджмент", "Государственное и муниципальное управление" / Н.Н. Лычкина. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 253 с. - (Высшее образование). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-16-004675-4 : 315 p. - (ID=92923-10)

5. Экономико-математические методы в управлении : учебно-методическое пособие для студентов спец. "Экономика и управление на предприятии (машиностроение)" / сост. И.Л. Кислова ; Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ИПМ. - Тверь : ТвГТУ , 2006. - [Сервер](#). - [Дискета](#). - Текст : электронный. - [б. ц.]. - (ID=60442-2)

### 7.3. Методические материалы

1. Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине "Экономические модели в управлении" направления подготовки 38.03.02 Менеджмент. Профиль: Производственный менеджмент : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. МЕН ; разработ. М.С. Шишова. - Тверь : ТвГТУ, 2016. - (УМК-В). - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/121243> . - (ID=121243-0)

2. Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ по дисциплине "Экономические модели в управлении" направления подготовки 38.03.02 Менеджмент. Профиль: Производственный менеджмент : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. МЕН ; разработ. М.С. Шишова. - Тверь : ТвГТУ, 2016. - (УМК-Л). - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/121231> . - (ID=121231-0)

3. Оценочные средства промежуточной аттестации в форме заданий для дополнительного итогового контрольного испытания по дисциплине "Экономические модели в управлении" направления подготовки 38.03.02 Менеджмент. Профиль: Производственный менеджмент : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. МЕН ; разработ. М.С. Шишова. - Тверь : ТвГТУ, 2016. - (УМК-Э). - [Текст : электронный](#). - Режим доступа: с разрешения преподавателя. - (ID=121236-0)

4. Приложение к рабочей программе дисциплины базовой части Блока 1 "Экономические модели в управлении" направления подготовки бакалавров 38.03.02 Менеджмент. Профиль: Производственный менеджмент. (заочная форма обучения), Курс 3 : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. МЕН ; разработ. М.С. Шишова. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - (УМК-ПП). - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/128463> . - (ID=128463-0)

5. Тезисы лекций по дисциплине "Экономические модели в управлении" направления подготовки 38.03.02 Менеджмент. Профиль:

Производственный менеджмент : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. МЕН ; разработ. М.С. Шишова. - Тверь : ТвГТУ, 2016. - (УМК-Л). - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/121230> . - (ID=121230-0)

6. Учебно-методический комплекс дисциплины "Экономические модели в управлении" направления подготовки 38.03.02 Менеджмент. Профиль: Производственный менеджмент. Профиль: Экономика и управление : ФГОС 3+ / Каф. Менеджмент, сост. Л.Г. Наумова ; разработ.: М.С. Шишова, Н.В. Давликанова. - 2022. - (УМК). - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/115778> . - (ID=115778-1)

#### **7.4. Программное обеспечение по дисциплине**

Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

Microsoft Office 2007 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

#### **7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет**

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭКТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ" : сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНИПы и др.]. Диск 1,2,3,4. - М. :Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст : электронный. - 119600 р. – (105501-1)
9. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/115778>

#### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

При изучении дисциплины «Экономические модели в управлении» используются современные средства обучения: наглядные пособия, диаграммы, схемы.

Возможна демонстрация лекционного материала с помощью оверхед-проектора (кодоскопа) и мультипроектора.

## **9.Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

### **9.1.Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена**

Учебным планом экзамен по дисциплине не предусмотрен.

### **9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета**

Шкала оценивания промежуточной аттестации — «зачтено», «не зачтено».

1. Вид промежуточной аттестации в форме зачета: по результатам текущего контроля знаний обучающегося без дополнительных контрольных испытаний.

2. Критерии проставления зачета.

Иные нормы, регламентирующие процедуру проведения зачета, представлены в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

### **9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы**

Учебным планом курсовой проект и курсовая работа не предусмотрены.

## **10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.**

Студенты перед началом изучения дисциплины ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки, которые опубликованы и размещены на сайте вуза или кафедры.

В учебный процесс внедрена субъект-субъектная педагогическая технология, при которой в расписании каждого преподавателя определяется время консультаций студентов по закрепленному за ним модулю дисциплины.

Рекомендуется обеспечить студентов, изучающих дисциплину, электронными учебниками, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению практических работ, а также всех видов самостоятельной работы.

## **11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины**

Кафедра ежегодно обновляет содержание рабочих программ дисциплин, которые оформляются протоколами заседаний дисциплин, форма которых утверждена Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих ФГОС ВО.