

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра №33

«УТВЕРЖДАЮ»  
Руководитель направления  
проф., д.т.н., проф.  
(должность, уч. степень, звание)  
А.Л. Ронжин  
(подпись)



«24» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Менеджмент электромеханических систем»  
(Название дисциплины)

Код направления	13.05.02
Наименование направления	Специальные электромеханические системы
Наименование направленности	Электромеханические системы специальных устройств и изделий
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург – 2021 г.

## Лист согласования рабочей программы дисциплины

ассистент  
(должность, уч. степень, звание)

  
16.06.2021  
(подпись, дата)

П.Н. Соколова  
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 33  
«16» июня 2021 г., протокол №11

Заведующий кафедрой № 33


доц., к.э.н., доц.  
(должность, уч. степень, звание)

  
16.06.2021  
(подпись, дата)

Г.С. Армашова-Тельник  
(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП 13.05.02(01)

доц., к.т.н., доц.  
(должность, уч. степень, звание)

  
16.06.2021  
(подпись, дата)

С.В. Солёный  
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института факультета № 3 по методической работе

доц., к.э.н., доц.  
(должность, уч. степень, звание)

  
16.06.2021  
(подпись, дата)

Г.С. Армашова-Тельник  
(инициалы, фамилия)

## Аннотация

Дисциплина «Менеджмент электромеханических систем» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки обучающихся по специальности 13.05.02 «Специальные электромеханические системы» направленность «Электромеханические системы специальных устройств и изделий». Дисциплина реализуется кафедрой №33.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника общекультурных компетенций:

ОК-6 «способность к работе в многонациональном коллективе, к трудовой кооперации, к формированию в качестве руководителя подразделения целей его деятельности, к принятию организационно-управленческих решений в ситуациях риска и способностью нести за них ответственность, а также применять методы конструктивного разрешения конфликтных ситуаций»;

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-8 «способность использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности»;

профессиональных компетенций:

ПК-7 «способность определять цели, задачи и формировать программы проектирования, составлять тактико-технические задания на проектирование, выявлять приоритеты при решении проектных задач с учетом тенденций развития специальных электромеханических систем, возможностей соответствующих отраслей промышленности и потребностей заказчика».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, формированием умений и развитием навыков применения теоретических знаний для решения практических и прикладных задач.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

### 1.1. Цели преподавания дисциплины

Основными целями дисциплины являются: получение теоретических знаний и практических навыков, необходимых для создания, реконструкции и эксплуатации структур управления в электромеханических системах.

### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК-6 «способность к работе в многонациональном коллективе, к трудовой кооперации, к формированию в качестве руководителя подразделения целей его деятельности, к принятию организационно-управленческих решений в ситуациях риска и способностью нести за них ответственность, а также применять методы конструктивного разрешения конфликтных ситуаций»:

знать - основные характеристики самостоятельной деятельности и требования к самосознанию личности, особенности принятия решений в профессиональной области, ориентироваться в проблемах сохранения культурно-исторического наследия;

уметь – определять трудовые обязанности, типовые профессиональные задачи;

владеть навыками - развития эмоционально-волевой устойчивости личности как условия принятия самостоятельного и своевременного решения в профессиональной сфере;

иметь опыт деятельности - самостоятельного принятия решений в разных типах профессиональных задач.

ОПК-8 «способность использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности»:

знать - содержание ключевых нормативно-правовых актов в профессиональной сфере;

уметь - использовать информацию, содержащуюся в соответствующих нормативно-правовых актах при разработке научно-технических проектов;

владеть навыками - сбора и обработки информации для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности;

иметь опыт деятельности - анализа действий субъектов права и юридически значимых событий.

ПК-7 «способность определять цели, задачи и формировать программы проектирования, составлять тактико-технические задания на проектирование, выявлять приоритеты при решении проектных задач с учетом тенденций развития специальных электромеханических систем, возможностей соответствующих отраслей промышленности и потребностей заказчика»:

знать - способы достижения целей проекта, выявления приоритетных решений задач при производстве, модернизации и ремонте электромеханических систем, их технического оборудования и комплексов на их базе;

уметь - выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте электромеханических систем, их технологического оборудования и комплексов на их базе с учетом обеспечения требований надежности;

владеть навыками - способностью определять способы достижения целей, задач и программ проектирования;

иметь опыт деятельности – в составлении тактико-технических заданий на проектирование специальных электромеханических систем.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина базируется на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- Основы теории переходных процессов и устойчивости;
- Экономика.

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и используются при изучении других дисциплин:

- Риск-менеджмент.

## 3. Объем дисциплины в ЗЕ/академ. час

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 1

Таблица 1 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№7
1	2	3
<b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/(час)</b>	3/ 108	3/ 108
<i>Из них часов практической подготовки</i>	5	5
<i>Аудиторные занятия, всего час., В том числе</i>	34	34
лекции (Л), (час)	17	17
Практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	17	17
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
Экзамен, (час)		
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	74	74
<b>Вид промежуточного контроля: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)</b>	Зачет	Зачет

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий

Разделы и темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 2.

Таблица 2. – Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
--------------------------	--------------	---------------	----------	----------	-----------

Семестр 7					
Раздел 1. Особенности управления электромеханическими системами	4	4			18
Раздел 2. Характеристика организационно-производственных структур электромеханических объектов	5	5			19
Раздел 3. Прогнозирование и планирование в электромеханике	4	4			18
Раздел 4. Менеджмент электромеханических систем	4	4			19
Итого в семестре:	17	17			74
Итого:	17	17	0	0	74

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### 4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 3.

Таблица 3 - Содержание разделов и тем лекционных занятий

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	Особенности управления в электромеханике.
2	Особенности производственного процесса в электромеханике. Объекты. Процессы. Принципы. Механизмы. Организационно-производственная структура. Структуры электромеханических объектов.
3	Формирование производственной программы. Планирование
4	Задачи, проблемы электромеханических систем. Направления совершенствования

#### 4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 7					
1	Проблемы современной электромеханики и перспективы ее	Мозговой штурм, групповые дискуссии,	4	1	1

	развития	решение ситуационных задач			
2	Организационно- производственная структура	Мозговой штурм, групповые дискуссии, решение ситуационных задач	5		2
3	Разработка производственного плана	Мозговой штурм, групповые дискуссии, решение ситуационных задач	4		3
4	Подходы к решению проблем электромеханически х систем	Мозговой штурм, групповые дискуссии, решение ситуационных задач	4		4
Всего:			17		

#### 4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисципли ны
Учебным планом не предусмотрено				
Всего:				

#### 4.5. Курсовое проектирование (работа)

Учебным планом не предусмотрено

#### 4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 7, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	36	36
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	9	9
Домашнее задание (ДЗ)	29	29
Всего:	74	74

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

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 6-11.

## 6. Перечень основной и дополнительной литературы

### 6.1. Основная литература

Перечень основной литературы приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень основной литературы

Шифр	Библиографическая ссылка / URL адрес	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
621.3 Т 33	Теория и практика управления электроэнергетическими предприятиями : учебное пособие / Г. С. Армашова-Тельник [и др.] ; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2018. - 136 с. : табл. - Библиогр.: с. 132 – 133.	5
658 П 37	Планирование деятельности предприятий электроэнергетики: стратегический аспект : учебное пособие / Г. С. Армашова-Тельник [и др.] ; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2018. - 93 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 81 – 83.	5
005 М 50	Менеджмент : методические указания по выполнению практических работ / С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения ; сост.: Г. С. Армашова-Тельник, А. Н.	32



	Зубкова. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2017. - 22 с.	
--	--	--

## 6.2. Дополнительная литература

Перечень дополнительной литературы приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень дополнительной литературы

Шифр	Библиографическая ссылка/ URL адрес	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
338 С 30	Экономика электротехнической промышленности : практикум / В. А. Семенова ; С.-Петербург. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - Санкт-Петербург : Изд-во ГУАП, 2020 - 97 с.	5

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

URL адрес	Наименование
<a href="http://rutracker.org/">http://rutracker.org/</a>	Журнал «Эксперт»
<a href="http://www.dis.ru/">http://www.dis.ru/</a>	Журнал «Менеджмент в России и за рубежом»
<a href="http://innovazia.ucoz.ru/">http://innovazia.ucoz.ru/</a>	Научно-аналитический журнал "Инновации и инвестиции"
<a href="http://www.ivrv.ru/">http://www.ivrv.ru/</a>	Журнал «Инвестиции в России»
<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	Правовая система «Консультант плюс»

## 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

### 8.1. Перечень программного обеспечения

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

### 8.2. Перечень информационно-справочных систем

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

## 9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Состав материально-технической базы представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Лекционная аудитория	
2	Мультимедийная лекционная аудитория	

## 10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

10.1. Состав фонда оценочных средств приведен в таблице 13

Таблица 13 - Состав фонда оценочных средств для промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Примерный перечень оценочных средств
Зачет	Список вопросов.

10.2. Перечень компетенций, относящихся к дисциплине, и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы приведены в таблице 14.

Таблица 14 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам/практикам в процессе освоения ОП
ОК-6 «способность к работе в многонациональном коллективе, к трудовой кооперации, к формированию в качестве руководителя подразделения целей его деятельности, к принятию организационно-управленческих решений в ситуациях риска и способностью нести за них ответственность, а также применять методы конструктивного разрешения конфликтных ситуаций»	
1	Иностранный язык
2	Иностранный язык
3	Иностранный язык
4	Иностранный язык
7	Менеджмент электромеханических систем
7	Оптимизация характеристик электромеханических систем
ОПК-8 «способность использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности»	
4	Экономика
6	Основы теории переходных процессов и устойчивости
7	Менеджмент электромеханических систем
ПК-7 «способность определять цели, задачи и формировать программы проектирования, составлять тактико-технические задания на проектирование, выявлять приоритеты при решении проектных задач с учетом тенденций развития специальных электромеханических систем, возможностей соответствующих отраслей промышленности и потребностей заказчика»	
5	Электроснабжение объектов отрасли
6	Риск-менеджмент

7	Менеджмент электромеханических систем
10	Производственная преддипломная практика

10.3. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) у обучающихся компетенций применяется шкала модульно–рейтинговой системы университета. В таблице 15 представлена 100–балльная и 4–балльная шкалы для оценки сформированности компетенций.

Таблица 15 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции		Характеристика сформированных компетенций
100-балльная шкала	4-балльная шкала	
$85 \leq K \leq 100$	«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал;</li> <li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления;</li> <li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- свободно владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
$70 \leq K \leq 84$	«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>- не допускает существенных неточностей;</li> <li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления;</li> <li>- аргументирует научные положения;</li> <li>- делает выводы и обобщения;</li> <li>- владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
$55 \leq K \leq 69$	«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>- испытывает затруднения в практическом применении знаний направления;</li> <li>- слабо аргументирует научные положения;</li> <li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>- частично владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
$K \leq 54$	«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся не усвоил значительной части программного материала;</li> <li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений.</li> </ul>

10.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

1. Вопросы (задачи) для экзамена (таблица 16)

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена
	Учебным планом не предусмотрено

## 2. Вопросы для зачета (таблица 17)

Таблица 17 – Вопросы для зачета

Перечень вопросов для зачета
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура, состав электромеханических систем.</li> <li>2. Отличительные особенности электромеханических систем как технической структуры.</li> <li>3. Роль электромеханических систем в развитии национальной экономики.</li> <li>4. Проблемы современных электромеханических систем и перспективы развития.</li> <li>5. Виды моделей производственного менеджмента.</li> <li>6. Содержание системы производственного менеджмента.</li> <li>7. Системы выталкивающего и вытягивающего производства.</li> <li>8. Производственная стратегия.</li> <li>9. Внутренние и внешние факторы, воздействующие на производственную стратегию.</li> <li>10. Классификация методов управления производством.</li> <li>11. Производственный процесс и его составные части.</li> <li>12. Особенности производственного процесса в электромеханике.</li> <li>13. Асинхронные двигатели для устройств автоматики</li> <li>14. Регулирование координат асинхронного привода</li> <li>15. Синхронные двигатели для устройств автоматики</li> <li>16. Резервы совершенствования производственного процесса.</li> <li>17. Принципы рациональной организации производственных процессов.</li> <li>18. Производственный цикл и его структура.</li> <li>19. Пути сокращения продолжительности цикла производства.</li> <li>20. Коллекторные двигатели постоянного тока для устройств автоматики</li> <li>21. Шаговый электропривод. Способы управления шаговым электроприводом</li> <li>22. Вентильные электромеханические системы. Управление вентильным электроприводом</li> <li>23. Информационные электромеханические устройства</li> <li>24. Структура и методы изучения затрат рабочего времени.</li> <li>25. Организация нормирования труда в электромеханике.</li> <li>26. Виды норм труда, методы их установления.</li> <li>27. Нормы выработки, обслуживания, длительности.</li> <li>28. Типы производства и технико-экономическая характеристика.</li> <li>29. Содержание и виды подготовки производства в электромеханике</li> <li>30. Состав и назначение основного и вспомогательного производства.</li> <li>31. Состав и назначение вспомогательного и обслуживающего производства.</li> <li>32. Производственная мощность: понятие, показатели и единицы измерения.</li> <li>33. Использование производственных мощностей.</li> <li>34. Прогнозирование в производственном менеджменте.</li> <li>35. Планирование: сущность, основные принципы, условия.</li> <li>36. Стратегическое планирование производственных мощностей.</li> <li>37. Разработка производственного плана.</li> <li>38. Текущее планирование. Методы текущего планирования.</li> <li>39. Производственная программа: понятие, место, показатели, процесс формирования.</li> <li>40. Формирование производственных программ.</li> <li>41. Оперативное управление производством.</li> <li>42. Организация и управление эксплуатацией и техническим обслуживанием электростанций.</li> <li>43. Организационная структура электростанций.</li> <li>44. Организационная структура предприятий электрических сетей.</li> </ol>

## 3. Темы и задание для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта (таблица 18)

Таблица 18 – Примерный перечень тем для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта

№ п/п	Примерный перечень тем для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта
	Учебным планом не предусмотрено

#### 4. Вопросы для проведения промежуточной аттестации при тестировании (таблица 19)

Таблица 19 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов
	Не предусмотрено

#### 5. Контрольные и практические задачи / задания по дисциплине (таблица 20)

Таблица 20 – Примерный перечень контрольных и практических задач / заданий

№ п/п	Примерный перечень контрольных и практических задач / заданий
	Не предусмотрено

10.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и / или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в Положениях «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программам высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

## 11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Целью дисциплины является – получение студентами необходимых знаний, умений и навыков в области понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

### Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимся лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально–деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходиться к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

- изложение основных теоретических вопросов в рамках рассматриваемой темы;
- описание методов/инструментов (моделей) экономических систем в рамках рассматриваемой темы с использованием примеров;
- ответы на вопросы студентов по пониманию границ описания/ трактовки ключевых терминов экономических инструментов, либо по аспектам применения инструментов;
- применение инструментов;
- обсуждение сложных для немедленного восприятия методов/инструментов (моделей) производственных механизмов, используя интерактивные формы обучения;
- выводы и обобщение изложенного материала;
- ответы на возникающие вопросы по теме лекции.

**Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий**

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающейся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающемуся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Функции практических занятий:

- познавательная;
- развивающая;
- воспитательная.

По характеру выполняемых обучающимся заданий по практическим занятиям подразделяются на:

- ознакомительные, проводимые с целью закрепления и конкретизации изученного теоретического материала;
- аналитические, ставящие своей целью получение новой информации на основе формализованных методов;
- творческие, связанные с получением новой информации путем самостоятельно выбранных подходов к решению задач.

Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Они могут проводиться:

- в интерактивной форме (решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), деловая учебная игра, ролевая игра, психологический тренинг, кейс, мозговой штурм, групповые дискуссии);
- в не интерактивной форме (выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач и другое).

Методика проведения практического занятия может быть различной, при этом важно достижение общей цели дисциплины.

#### **Требования к проведению практических занятий**

При подготовке к практическим занятиям необходимо просмотреть конспекты лекций и методические указания, рекомендованную литературу по данной теме; подготовиться к ответу на контрольные вопросы.

После выполнения практических заданий преподаватель может проводить устный или письменный опрос студентов для контроля усвоения ими основных теоретических и практических знаний по теме занятия (студенты должны знать смысл полученных ими результатов и ответы на контрольные вопросы). По результатам проверки отчета и опроса выставляется оценка за практическое занятие.

#### **Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы**

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

### **Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

– зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся в ходе изучения учебной дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний обучающимся по отдельным разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».



## Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой