

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

Кафедра № 32


УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной программы

доц., к.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

О.Я. Солёная

 (инициалы, фамилия)

(подпись)

«18» февраля 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Менеджмент в энергохозяйстве объектов электроэнергетики»  
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	13.04.02
Наименование направления подготовки/ специальности	Электроэнергетика и электротехника
Наименование направленности/ специализации	Менеджмент в электроэнергетике
Форма обучения	очная
Год приема	2026

Санкт-Петербург– 2026

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

доц., к.э.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)



18.02.2026

(подпись, дата)

В. А. Семенова

(инициалы, фамилия)

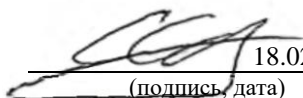
Программа одобрена на заседании кафедры № 32

«18» февраля 2026 г, протокол № 8

Заведующий кафедрой № 32

к.т.н., доц.

(уч. степень, звание)



18.02.2026

(подпись, дата)

С.В. Солёный

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №3 по методической работе

доц., к.т.н.

(должность, уч. степень, звание)



18.02.2026

(подпись, дата)

Н.В. Решетникова

(инициалы, фамилия)

## Аннотация

Дисциплина «Менеджмент в энергохозяйстве объектов электроэнергетики» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/ специальности 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» направленности/специализации «Менеджмент в электроэнергетике». Дисциплина реализуется кафедрой «№32».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

УК-3 «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели»

УК-6 «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки»

ПК-2 «способен разрабатывать и обосновывать проектные решения в области профессиональной деятельности»

ПК-5 «Способность координировать деятельность членов рабочего коллектива»

ПК-6 «Способность принимать участие в управлении технологическими процессами, обеспечивающими выпуск продукции, отвечающей требованиям стандартов и рынка»

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 по управлению объектами и процессами в электроэнергетике, в том числе специфическими процессами производства, передачи, распределения, реализации и потребления электрической и тепловой энергии.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена (3 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

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 электроэнергетике.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3.1 знать методики формирования команды; методы эффективного руководства коллективом; основные теории лидерства и стили руководства
Универсальные компетенции	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.3.1 знать основные принципы профессионального и личностного развития с учетом особенностей цифровой экономики и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки и образования УК-6.У.1 уметь определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности на основе самооценки, в том числе с использованием цифровых средств; решать задачи собственного личностного и профессионального развития УК-6.В.1 владеть навыками решения задач самоорганизации и собственного личностного и профессионального развития на основе самооценки, самоконтроля, в том числе с использованием цифровых средств
Профессиональные компетенции	ПК-2 способен разрабатывать и обосновывать проектные решения в области профессиональной деятельности	ПК-2.Д.1 формирует требования к объемам и составу исходных данных для разработки проектной документации объектов профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции	ПК-5 Способность координировать	ПК-5.Д.1 знает возможности подразделений и служб в решении поставленных задач с

	деятельность членов рабочего коллектива	учетом их ограниченного комплектования, финансирования и материально-технического обеспечения
Профессиональные компетенции	ПК-6 Способность принимать участие в управлении технологическими процессами, обеспечивающими выпуск продукции, отвечающей требованиям стандартам и рынка	ПК-6.Д.4 моделирует бизнес-процессы организации

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

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

- «Цифровое проектирование»;
- «Проектный менеджмент»;
- «Бизнес-планирование в электроэнергетике»;
- «Учебная практика».

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

- «Производственная практика».

## 3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№3
1	2	3
<b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)</b>	4/ 144	4/ 144
<b>Из них часов практической подготовки</b>	20	20
<b>Аудиторные занятия, всего час.</b>	51	51
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	17	17
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)	17	17
экзамен, (час)	36	36
<b>Самостоятельная работа, всего (час)</b>	57	57
<b>Вид промежуточной аттестации:</b> зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	Экз., Курс. Раб.	Экз., Курс. Раб.

#### 4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 3					
Раздел 1. Современная энергетика и особенности ее управления. Тема 1.1. Топливо-энергетический комплекс – состав и основные понятия. Тема 1.2. Особенности управления в электроэнергетике. Тема 1.3. Программы развития и проекты в электроэнергетике. Тема 1.4. Основы менеджмента.	7	4	0	5	21
Раздел 2. Характеристика организационно-производственных структур энергетических объектов. Тема 2.1. Особенности производственного процесса в электроэнергетике. Объекты. Процессы. Принципы. Механизмы. Тема 2.2. Организационно-производственная структура. Тема 2.3. Управление персоналом предприятия: развитие, оценка, и контроль. Тема 2.4. Использование цифровых средств в менеджменте.	4	5	0	5	15
Раздел 3. Прогнозирование и планирование в энергетике. Тема 3.1. Формирование производственной программы. Тема 3.2. Планирование и прогнозирование хозяйственной деятельности объектов электроэнергетики.	4	4	0	5	15
Раздел 4. Менеджмент энергосбережения. Тема 4.1. Задачи, проблемы энергосбережения. Тема 4.2. Направления совершенствования деятельности объектов электроэнергетики.	2	4	0	2	6
Выполнение курсовой работы	0	0	0	17	
Итого в семестре:	17	17		17	57
Итого	17	17	0	17	57

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 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	Раздел 1. Современная энергетика и особенности ее управления. Тема 1.1. Топливо-энергетический комплекс – состав и основные понятия. Тема 1.2. Особенности управления в электроэнергетике. Тема 1.3. Программы развития и проекты в электроэнергетике. Тема 1.4. Основы менеджмента.
2	Раздел 2. Характеристика организационно- производственных структур энергетических объектов. Тема 2.1. Особенности производственного процесса в электроэнергетике. Объекты. Процессы. Принципы. Механизмы. Тема 2.2. Организационно-производственная структура. Тема 2.3. Управление персоналом предприятия: развитие, оценка, и контроль. Тема 2.4. Использование цифровых средств в менеджменте.
3	Раздел 3. Прогнозирование и планирование в энергетике. Тема 3.1. Формирование производственной программы. Тема 3.2. Планирование и прогнозирование хозяйственной деятельности объектов электроэнергетики.
4	Раздел 4. Менеджмент энергосбережения. Тема 4.1. Задачи, проблемы энергосбережения. Тема 4.2. Направления совершенствования деятельности объектов электроэнергетики.

## 4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 3				
1	Проблемы современной энергетики и перспективы ее развития	Мозговой штурм, групповые дискуссии, решение ситуационных задач	5	1
2	Организационно-производственная структура		4	2
3	Разработка производственного плана		4	3
4	Подходы к решению проблем энергосбережения		4	4
Всего			17	

## 4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической	№ раздела
-------	---------------------------------	---------------------	---------------------	-----------

			подготовки, (час)	дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				
Всего				

#### 4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Цель курсовой работы: состоит в систематизации и углублении теоретических и практических знаний; приобретении навыков самостоятельной работы с различными источниками, нормативно-правовыми актами и т.п.; овладении современных методов исследования в области отраслевого менеджмента; умении выявлять проблемы и находить способы их решения.

Вопросы, рассматриваемые в курсовой работе, основываются на: существующей нормативно-правовой базе и действующем законодательстве Российской Федерации; обобщении отечественного и зарубежного опыта в предметной области исследования; анализе статистического и фактического материала по выбранной проблематике и увязке его с микро-, мезо- и макроэкономическими процессами; формировании точки зрения автора по рассматриваемым проблемам.

В ходе написания курсовой работы студент должен показать умение использовать общетеоретические и специальные знания по выбранной проблематике. Кроме того, необходимо стремиться к тому, чтобы собранный материал и полученные результаты могли быть использованы при подготовке к выполнению выпускной квалификационной работы.

Примерные темы заданий на курсовую работу приведены в таблице 17.

#### 4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 3, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	30	30
Курсовое проектирование (КП, КР)	12	12
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	7	7
Домашнее задание (ДЗ)		
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	8	8
Всего:	57	57

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

#### 6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

7. Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке
338 М 50	Менеджмент : методические указания по выполнению курсового проекта / С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения ; сост. Г. С. Армашова-Тельник. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2017. - 18 с.	30
338 А 83	Разработка и управление системой бизнес-процессов в энергетике : учебное пособие / Г. С. Армашова-Тельник, А. Н. Зубкова ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2018. - 53 с.	5
658 П 37	Планирование деятельности предприятий электроэнергетики: стратегический аспект : учебное пособие / Г. С. Армашова-Тельник [и др.] ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2018. - 93 с.	5
621.3 Т 33	Теория и практика управления электроэнергетическими предприятиями : учебное пособие / Г. С. Армашова-Тельник [и др.] ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2018. - 136 с.	5
<a href="https://znanium.com/catalog/product/1141805">https://znanium.com/catalog/product/1141805</a>	Мазилкина, Е. И. Менеджмент : учебное пособие / Е.И. Мазилкина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 197 с.	
<a href="https://book.ru/book/936846">https://book.ru/book/936846</a>	Энергетика в современном мире : учебное пособие / Родионова М.Е., под ред., Селезнев П.С., под ред., Юшков И.В., под ред., Митрахович С.П., под ред., Попадько А.М., Ярыгина И.З., Феклин В.Г. — Москва : КноРус, 2021. — 422 с.	

7. Перечень электронных образовательных ресурсов  
информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
<a href="https://pro.guap.ru/">https://pro.guap.ru/</a>	Элементы электронного курса по дисциплине размещены внутри ЭИОС ГУАП «Интегрированная среда обучения»

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1	Электронная информационно-образовательная среда ГУАП «Интегрированная среда обучения» ( <a href="https://pro.guap.ru/">https://pro.guap.ru/</a> ) разработана сотрудниками ГУАП (введена в эксплуатацию приказом ГУАП от 06.06.2017 № 05-215/17), перечень модулей и их функциональное назначение изложены по ссылке <a href="https://guap.ru/it/system/iso">https://guap.ru/it/system/iso</a>
2	Официальный сайт образовательной организации в сети «Интернет» ( <a href="https://guap.ru/">https://guap.ru/</a> ), разработан сотрудниками ГУАП (введен в эксплуатацию Приказом ГУАП от 23.03.2023 № 05-145/23)
3	Microsoft Office 2019 (договор ГУАП, информация о лицензии представлена по ссылке <a href="https://guap.ru/it/system/iso/po">https://guap.ru/it/system/iso/po</a> )

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
1	Электронный каталог библиотеки ГУАП с доступом к базе полнотекстовых изданий ( <a href="https://lib.guap.ru/">https://lib.guap.ru/</a> ), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП
2	Научная электронная библиотека «eLIBRARY» ( <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
3	ЭБС «Лань» ( <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> ), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
4	ЭБС Znanium ( <a href="https://znanium.ru/">https://znanium.ru/</a> ), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
5	Журнал «Эксперт». Научная электронная библиотека «eLIBRARY» ( <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП

6	Журнал «Управление проектами». Научная электронная библиотека «eLIBRARY» ( <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
7	Журнал «Менеджмент в России и за рубежом». Научная электронная библиотека «eLIBRARY» ( <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
8	Научно-аналитический журнал "Электроэнергетика: сегодня и завтра". Научная электронная библиотека «eLIBRARY» ( <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
9	Журнал «Инвестиции в России». Научная электронная библиотека «eLIBRARY» ( <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
10	Правовая система «Консультант плюс». Научная электронная библиотека «eLIBRARY» ( <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
11	Журнал «Российский журнал менеджмента». Научная электронная библиотека «eLIBRARY» ( <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП

#### 9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Мультимедийная лекционная аудитория: Специализированная мебель; технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории; набор демонстрационного оборудования (Интерактивный мультисенсорный дисплей на перекатной стойке FocusTouch Диагональ 70" – 1 шт., ПЭВМ – 1 шт.); Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП по локальной вычислительной сети или точке доступа WiFi.	21-21 (ул. Большая Морская, д.67, лит. А)
2	Лаборатория компьютерного моделирования: – специализированная мебель; – технические средства обучения, служащие для представления учебной информации; ПЭВМ - Дисплей интерактивный НТС- 1 шт. Лабораторное оборудование: ПЭВМ – «Место рабочее автоматизированное» – 18 шт. Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП по локальной вычислительной сети или точке доступа WiFi.	31-04 (ул. Большая Морская, д.67, лит. А)
3	Учебная аудитория для лекционных, практических и лабораторных занятий, текущего контроля и	31-05 (ул. Большая Морская, д.67, лит. А)

<p>промежуточной аттестации.</p> <p>Оснащение: Специализированная мебель; технические средства обучения, служащие для представления учебной информации аудитории; лабораторное оборудование по изучению линейного двигателя, шагового двигателя, мотор-колеса, бесколлекторного двигателя, пневматического привода, гидравлического привода и электрических аппаратов. Стенд «Camozzi DID BASE», стенд ИПЦ Профкабинет «Гидроприводы и гидромашины», стенд ИПЦ Профкабинет «Регулируемые гидромашины, гидроприводы и гидроавтоматика». Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП по локальной вычислительной сети или точке доступа WiFi.</p>	
---	--

#### 10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов к экзамену; Тесты
Выполнение курсовой работы	Экспертная оценка на основе требований к содержанию курсовой работы по дисциплине.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 – Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«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>
«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>

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«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>
«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>

### 10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов для экзамена	Код индикатора
1	Школы управления.	ПК-5.Д.1
2	Нормативно-правовое регулирование менеджмента.	
3	Особенности менеджмента в электроэнергетике.	
4	Проблемы современной энергетики и перспективы ее развития.	
5	Функции менеджмента.	
6	Инструменты менеджмента.	
7	Принятие управленческих решений.	
8	Материально-техническое обеспечение деятельности предприятия.	
9	Разработка проектов развития предприятия	ПК-2.Д.1
10	Документы, регламентирующие деятельность предприятий сферы электроэнергетики	
11	Мотивация.	ПК-5.Д.1
12	Расчет численности персонала.	
13	Организационная структура предприятия.	
14	Координация работы персонала.	
15	Коммуникации в организации.	
16	Управление конфликтами.	
17	Формирование команды при проектной деятельности	
18	Теории лидерства и стили управления	
19	Развитие персонала	УК-3.3.1
20	Оценка и контроль персонала	УК-6.3.1
21	Цифровые средства в развитии персонала	УК-6.В.1
22	Определение целей, задач и приоритетов при составлении программ развития	УК-6.У.1
23	Планирование и прогнозирование деятельности предприятия.	
24	Принципы и инструменты моделирования в управлении	ПК-6.Д.4

25	организацией. Инновационное развитие предприятия.	
----	--	--

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.  
Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.  
Таблица 17 – Перечень тем для выполнения курсовой работы

Примерный перечень тем для выполнения курсовой работы	
1.	Формирование рыночной стратегии и ее значение в деятельности предприятия и организации.
2.	Характеристика моделей предприятия и организации, критерии оценки эффективности их деятельности.
3.	Предприятие и организация как открытая система управления.
4.	Цели и функции управления предприятием и организацией.
5.	Маркетинг как функциональная зона управленческого обследования.
6.	Анализ внутренней среды и принятие решений предприятия и организации.
7.	Принципы построения и выбор организационных структур управления предприятием и организацией.
8.	Типология организационных структур управления предприятием и организацией, их преимущества, недостатки и особенности применения.
9.	Характеристика и классификация методов управленческой деятельности предприятия и организации.
10.	Функции управления предприятием и организацией.
11.	Характеристика и классификация методов управленческой деятельности на предприятии и в организации.
12.	Концепция управления персоналом на предприятии и в организации.
13.	Характеристика и принципы построения системы управления персоналом.
14.	Функции, обязанности, ответственность функциональных и линейных менеджеров на предприятии и в организации.
15.	Классификация методов управления персоналом.
16.	Методы оценки трудовой деятельности персонала.
17.	Виды, состав и показатели издержек на персонал.
18.	Управление персоналом в условиях сокращения численности и неполного финансирования.
19.	Оценка потенциала и трудового вклада персонала.
20.	Управление деловой карьерой и служебно-профессиональным продвижением персонала.
21.	Формирование производственной программы предприятия.
22.	Роль маркетинговых исследований в формировании производственной программы предприятия.
23.	Загрузка производственной мощности для выполнения производственной программы предприятия.
24.	Методы оптимизации производственной программы предприятия.
25.	Стратегии и функции управления материальными запасами.
26.	Виды производственных запасов и методика их расчета.
27.	Контроль материальных запасов.
28.	Методика расчета издержек материальных запасов.

29. Оперативное управление производством.
30. Качество и роль в производственном процессе.
31. Оценка качества работы различных отделов и служб.
32. Виды контроля качества продукции и работы предприятия.
33. Методы контроля качества продукции и работы предприятия и организации.
34. Оценка эффективности системы управления качеством.
35. Организация технического контроля качества.
36. Организация материально-технического обеспечения предприятия и организации.
37. Производственный маркетинг.
38. Разработка генеральной цели предприятия по различным уровням управления.
39. Виды и особенности расчета производственной мощности предприятия.
40. Зарубежный опыт оперативного управления производством и сбытом.
41. Управление техническим развитием предприятия и организации.
42. Контролинг как система управления достижения конечных целей и результативности предприятия.
43. Разработка корпоративной стратегии роста на предприятии.
44. Организация и управление риском.
45. Методы и методика оценки степени риска.
46. Выработка товарной политики на предприятии.
47. Классификация рыночных стратегий и их выбор.
48. Факторы, обеспечивающие производственную программу предприятия.
49. Обеспечение потребности производственной мощности для выполнения производственной программы.
50. Управление коммуникационными сетями на предприятии.
51. Этапы разработки цели предприятия и выбор стратегии для ее реализации.
52. Методы управления обеспечения предприятия материальными ресурсами.
53. Определение норм текущих и страховых запасов на предприятии.
54. Прогнозирование и обоснование производственной мощности для выполнения производственной программы.
55. Сетевые модели при календарном планировании и оперативном контроле.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

Тесты	Код и наименование компетенции
<p>1. Процесс влияния на людей с позиций занимаемой должности называется:</p> <p>А) формальным лидерством</p> <p>Б) неформальным лидерством</p> <p>В) руководством</p> <p>2. Теория руководства Мак Трегера базируется на каких моделях поведения:</p> <p>А) Теория Х</p> <p>Б) Теория У</p> <p>В) Теория Z</p> <p>Г) Теория W</p> <p>3. Сопоставьте понятие и определение:</p> <p>А) Влияние</p>	УК-3.3.1

<p>Б) Власть В) Руководство Г) Способность, возможность и право оказывать воздействие на судьбы, поведение и деятельность людей с помощью различных средств Д) Поведение одного человека, которое вносит изменения в поведение другого человека Е) целенаправленный процесс воздействия на коллективы (подчиненных) для выполнения определённых задач</p> <p>4. Расположите последовательно развитие теорий лидерства: А) Поведенческие теории Б) Ситуационные теории В) Теория великого человека Г) Теория личностных качеств</p> <p>5.Продолжите определение лидерство – это...</p>	
<p>6. Приложение (сервис) для саморазвития, в котором собрано краткое содержание книг: А) Blinkist Б) Weekly В) Words Г) Forest</p> <p>7. Отметьте цифровые технологии, используемые в кадровом менеджменте: А) Онлайн-обучение Б) Блокчейн В) Интернет-вещей Г) Виртуальная и дополненная реальность Д) Ультрачейн</p> <p>8. Сопоставьте классификационные признаки с видами контроля: А) По степени охвата Б) По интенсивности В) По регулярности Г) Эпизодический Д) Усиленный Е) Сплошной</p> <p>9. Расположите последовательно этапы обучения персонала: А) Проведение обучения. Обучение проводится с использованием заранее разработанных программ и методик. Б) Оценка результатов. После завершения обучения необходимо произвести оценку результатов, чтобы убедиться в эффективности программы обучения и выявить возможные области для улучшения. В) Корректировка программы. Г) Оценка потребностей. Руководство должно изучить текущие знания и навыки персонала, а также выявить области, требующие улучшения. Д) Определение целей и задач обучения. Необходимо определить конкретные цели и задачи обучения, соответствующие потребностям компании и персонала.</p>	<p>УК-6.3.1</p> <p>УК-6.В.1</p> <p>УК-6.В.1</p> <p>УК-6.У.1</p>

<p>Е) Разработка обучающей программы. После определения целей выбираются методы обучения, разрабатывается содержание курсов и подбираются преподаватели или тренеры.</p> <p>10. Дайте определение понятий самооценка – это...</p> <p>11. Понятие самооценки ввел .... в....году.</p> <p>12. Сопоставьте виды самооценки с проявлениями:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Завышенная;</li> <li>2. Заниженная;</li> <li>3. Адекватная;</li> <li>4. Уравновешенность;</li> <li>5. Пассивность;</li> <li>6. Высокомерие.</li> </ol> <p>13. Расположите последовательно основные фазы саморазвития и самопознания в жизни человека:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) Активная</li> <li>Б) Пассивная</li> <li>В) Падение активности</li> </ol> <p>14. Цифровые продукты для саморазвития могут использовать инструменты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) Приложения</li> <li>Б) Онлайн-курсы</li> <li>В) Электронные книги</li> <li>Г) Подкасты</li> <li>Д) Все вышеперечисленной</li> </ol> <p>15. К критериям определения приоритетов относят:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) Важность и срочность задач</li> <li>Б) Влияния на результат</li> <li>В) Ресурсы и возможности</li> <li>Г) Матрица Эйзенхауэра</li> </ol>	<p>УК-6.У.1</p> <p>УК-6.3.1</p> <p>УК-6.3.1</p> <p>УК-6.3.1</p> <p>УК-6.3.1</p> <p>УК-6.У.1</p>
<p>16. Разработка рабочей проектной документации, ее экспертиза и утверждение относятся к следующей фазе проекта</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) Завершение</li> <li>Б) Планирование</li> <li>В) Резюме</li> <li>Г) Соглашение о конфиденциальности</li> <li>Д) Проектирование</li> </ol> <p>17. К обобщающим показателям оценки эффективности использования основных средств относятся</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) Фондоотдача</li> <li>Б) Фондовооруженность</li> <li>С) Фондонаделенность</li> </ol> <p>18. Установите, к какому этапу работы над проектом относятся перечисленные виды деятельности.</p>	<p>ПК-2.Д.1</p>

<p>Деятельность:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив;</li> <li>2.Постановка проблемы, определение темы и целей проекта;</li> <li>3.Обработка полученной информации, отбор. Решение промежуточных задач. Формулировка выводов;</li> <li>4.Обсуждение плана действий. Обмен мнениями и согласование интересов. Выдвижение первичных идей и разрешение спорных вопросов; распределение ролей;</li> <li>5.Анализ выполнения проекта;</li> <li>6.Представление полученных результатов, демонстрация приобретенных знаний и умений.</li> </ol> <p>Этап:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а. Мотивационный;</li> <li>б. Планирование;</li> <li>в. Информационно-аналитический;</li> <li>г. Выполнение проекта;</li> <li>д. Заключительный (защита проекта);</li> <li>е. Рефлексивный.</li> </ol> <p>19. Установите последовательность деятельности в процессе работы над проектом.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) Исправлять ошибки</li> <li>Б) Выдвигать идеи</li> <li>В) Подсчитывать затраты;</li> <li>Д) Оценивать риски;</li> <li>Е) Формировать организационную структуру;</li> </ol> <p>20. Дайте определение проект – это...</p>	
<p>21. Тимбилдинг – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) Построение организации</li> <li>Б) Построение команды</li> <li>В) Правила саморазвития</li> </ol> <p>22. К элементам командной работы относят:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) Командная ориентация</li> <li>Б) Способность взаимодействовать</li> <li>В) Умение эффективно разрешать конфликты</li> <li>Г) Адаптивность</li> <li>Д) Нет правильного ответа</li> </ol> <p>23. Соотнесите элементы командной работы и их определение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) Умение сочувствовать, сохранять позитивный настрой, преодолевать отрицательные эмоции, вдохновлять других, поддерживать свою мотивацию и мотивацию других.</li> <li>Б) Эмоциональная зрелость</li> <li>В) Эмоциональный интеллект</li> <li>Г) Способность брать на себя ответственность и умение управлять своими эмоциями</li> <li>Д) Эмоциональная гибкость</li> <li>Е) Способность изменять свой подход к собственным эмоциям и эмоциям других людей</li> </ol>	<p>ПК-5.Д.1</p>

<p>24. Установите последовательность этапов командообразования:</p> <p>А) Функционирование  Б) Адаптация  В) Группирование  Г) Нормирование деятельности  Д) Кооперация</p> <p>25. Дайте определение категории команда в проекте – это...  группа специалистов разных направлений, которые вместе работают над общей задачей.</p>	
<p>26. Что называют производственным процессом:</p> <p>А) Совокупность процессов, выполняемых для получения готовых изделий.  Б) Вспомогательный процесс связанный с изменением формы.  В) Процесс выполняемый над определенной деталью.</p> <p>27. Назовите типы производства в машиностроении</p> <p>А) Универсальное  Б) Техническое  В) Единичное  Г) Серийное  Д) Массовое</p> <p>28. Установите соответствующие определения:</p> <p>А) Вид производства  Б) Тип производства  В) Классификационная категория производства, выделяемая по признаку применяемого метода изготовления изделия  Г) Классификационная категория производства, выделяемая по признакам широты номенклатуры, регулярности, стабильности и объемам выпуска продукции</p> <p>29. Установите последовательность разработки технологического процесса:</p> <p>А) Критический анализ исходной информации  Б) Определение последовательности и содержания технологических операций.  В) Выбор средств технологического оснащения.  Г) Выбор заготовки и рационального метода её получения.  Д) Расчёт продолжительности производственного процесса.  Е) Выбор технологических баз.</p> <p>30. Дайте определение коэффициента закрепления операций – это...</p>	<p>ПК-6.Д.4</p>

Примечание:

Задание 1 типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора:

Полное совпадение с верным ответом – 1 балл.

Неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

Задание 2 типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора:

Полное совпадение с верным ответом 1 балл.

Отсутствие минимум одного правильно ответа или полное отсутствует ответа – 0 баллов.

Задание 3 типа на установление соответствия:

Полное совпадение с верным ответом - 1 балл.

Неверное сопоставление ответов или отсутствие ответа – 0 баллов.

Задание 4 типа на установление последовательности:

Полное правильное совпадение очередности ответов - 1 баллом

Нарушение правильного порядка ответов или отсутствие ответа – 0 баллов.

Задание 5 типа с развернутым ответом:

Правильный ответ за задание оценивается - 3 балла.

Если допущена одна ошибка \ неточность \ ответ правильный, но не полный - 1 балл.

Если допущено более 1 ошибки \ ответ неправильный \ ответ отсутствует – 0 баллов.

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

а. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

#### 11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. 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 обучающимися 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, приходить 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;
- 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.

#### 11.2. Методические указания для обучающихся по участию в семинарах.

*Учебным планом не предусмотрено.*

#### 11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся 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 обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимися 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.

#### Требования к проведению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся 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 обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимися 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.

Структурными элементами практического занятия являются: вводная часть, основная часть, заключительная часть.

Вводная часть обеспечивает подготовку студентов к выполнению заданий работы. В ее состав входят:

- формулировка темы, цели и задач занятия, обоснование его значимости в профессиональной подготовке студентов;
  - рассмотрение связей данной темы с другими темами курса;
  - изложение теоретических основ работы;
  - характеристика состава и особенностей заданий работы и объяснение подходов (методов, способов, приемов) к их выполнению;
  - характеристика требований к результату работы;
  - вводный инструктаж по технике безопасности при эксплуатации технических средств;
  - проверка готовности студентов к выполнению заданий работы;
  - пробное выполнение заданий под руководством преподавателя;
  - указания по самоконтролю результатов выполнения заданий студентами.
- Основная часть предполагает самостоятельное выполнение заданий студентами.
- Она может сопровождаться:
    - дополнительными разъяснениями по ходу работы;
    - устранением трудностей при выполнении заданий работы;
    - текущим контролем и оценкой результатов работы;
    - поддержанием в рабочем состоянии технических средств;
    - ответами на вопросы студентов.
  - Заключительная часть содержит:
    - подведение общих итогов (позитивных, негативных) занятия;
    - оценку результатов работы отдельных студентов;
    - ответы на вопросы студентов;
    - выдачу рекомендаций по улучшению показателей работы и устранению пробелов в системе знаний и умений студентов;
    - сбор отчетов студентов по выполненной работе для проверки преподавателем;
    - изложение сведений о подготовке к выполнению следующей работы, в частности, о подлежащей изучению учебной литературе.

Вводная и заключительная части практического занятия

проводятся фронтально. Основная часть выполняется каждым студентом индивидуально

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 защиту работы, в виде устного или письменного опроса студентов для контроля усвоения ими основных теоретических и практических знаний по теме занятия (студенты должны знать смысл полученных ими результатов и ответы на вопросы по теме практической работы). По результатам проверки отчета и защиты работы выставляется оценка за практическое занятие.

#### Задание и выполнение практических работ

Список заданий представлен в п 4.4, таблица 5.

Перед проведением практических работ студент обязан внимательно ознакомиться с методическими материалами.

#### Структура и форма отчета о практической работе

1. Титульный лист.
2. Цель работы.
3. Вариант и исходные данные для выполнения работы.
4. Порядок выполнения работы, с представлением формул, необходимых графических зависимостей, скриншотов и комментариев.
5. Выводы.

#### Требования к оформлению отчета о практической работе

Оформление практической работы выполняется в соответствии с требованиями отдела нормативной документации ГУАП, представленными на сайте ГУАП.

[http://guap.ru/guap/standart/titl\\_main.shtml](http://guap.ru/guap/standart/titl_main.shtml).

11.4. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ.

*Учебным планом не предусмотрено.*

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению курсового проектирования/выполнения курсовой работы.

Курсовой проект/ работа проводится с целью формирования у обучающихся опыта комплексного решения конкретных задач профессиональной деятельности.

Курсовой проект/ работа позволяет обучающемуся: самостоятельно применять полученные знания для решения конкретных задач в области теории и технологии обучения.

#### Структура пояснительной записки курсовой работы

Пояснительная записка курсовой работы студента по структуре состоит из:

1. Содержания.
2. Введение, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируются цели и задачи работы.
3. Основной части, которая обычно состоит из двух разделов:
  - в первом разделе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы;
  - вторым разделом является практическая часть, которая представлена расчетами, графиками, таблицами, схемами и т.п.
4. Заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения материалов работы.

5. Списка используемой литературы.
6. Приложений.

#### Требования к оформлению пояснительной записки курсовой работы

По объему пояснительная записка курсовой работы должна быть не менее 15-20 страниц печатного текста или 25-30 страниц рукописного текста. При оформлении пояснительной записки следует руководствоваться ГОСТ 7.32-2001.

#### 11.6. 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.

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).

#### 11.7. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

#### 11.8. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она проводится в форме экзамена.

- экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».
- выполнение курсового проекта с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация оценивается с учетом текущего контроля успеваемости. В случае, если студент по уважительной причине не выполнил требования текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать задолженности по пропущенным темам. Форма проведения промежуточной аттестации – письменная.

Допуск к промежуточной аттестации только при наличии сдачи/защиты всех практических работ.

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