

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

Кафедра №5

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель направления

д.т.н., проф.

(должность, уч. степень, звание)

Е.Г. Семенова

(подпись)

08.06.2020г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы сертификационной деятельности»

(Название дисциплины)

Код направления	27.03.02
Наименование направления/ специальности	Управление качеством
Наименование направленности	Управление качеством в производственнотехнологических системах
Форма обучения	очная

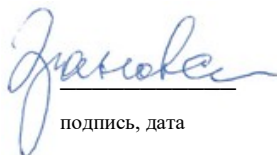
Санкт-Петербург 2020 г.

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил(а)

проф.,д.т.н.,проф.

должность, уч. степень, звание


подпись, дата

В.А. Грановский

инициалы, фамилия

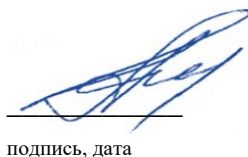
Программа одобрена на заседании кафедры № 5

08.06.2020г, протокол № 02-06/20

Заведующий кафедрой № 5

проф.,д.т.н.,проф.

должность, уч. степень, звание


подпись, дата

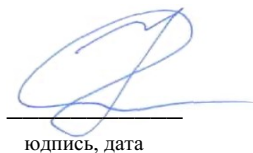
Е.Г. Семенова

инициалы, фамилия

Ответственный за ОП 27.03.02(01)

проф.,д.т.н.,доц.

должность, уч. степень, звание


подпись, дата

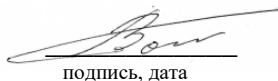
Е.А. Фролова

инициалы, фамилия

Заместитель директора института (факультета) № ФПТИ по методической работе

доц.,к.т.н.,доц.

должность, уч. степень, звание


подпись, дата

В.А. Голубков

инициалы, фамилия

Аннотация

Дисциплина «Основы сертификационной деятельности» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки обучающихся по направлению 27.03.02 «Управление качеством» направленность «Управление качеством в производственно-технологических системах». Дисциплина реализуется кафедрой №5. Дисциплина нацелена на формирование у выпускника профессиональных компетенций:

ПК-9 «способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности»,

ПК-10 «способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества»,

ПК-12 «умение консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью»,

ПК-23 «способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества»,

ПК-24 «способность руководить малым коллективом».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с аксиомами обеспечения качества продукции и деятельности, принципами организации систем менеджмента качества (СМК), технологией создания, функциями и структурой СМК, современных производственных предприятий, нормативной и методической основами поддержания и развития СМК.

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

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

Целью дисциплины является получение студентами необходимых знаний, умений и навыков в области сертификации продукции и производственных процессов / создание поддерживающей образовательной среды преподавания дисциплин, связанных с обеспечением качества и процедурами его подтверждения / предоставление возможности студентам развить и продемонстрировать навыки в области обеспечения качества и управления качеством путем анализа производственных процессов и продукции. Также целью преподавания дисциплины является получение студентами необходимых знаний и навыков в области современных методов менеджмента в промышленности, включая менеджмент качества, создание поддерживающей образовательной среды преподавания производственно-технических дисциплин, предоставление возможности студентам развить и продемонстрировать навыки в области инженерной инфраструктуры современного промышленного предприятия.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ПК-9 «способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности»:

знать - принципы и методы создания СМК, международные и национальные стандарты по качеству;
 уметь - планировать разработку стандартов предприятия и других документов СМК; владеть навыками - мотивирования персонала;
 иметь опыт деятельности - по участию в выполнении различных функций СМК;

ПК-10 «способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества»:

знать - методы анализа состояния СМК;
 уметь - вносить целесообразные изменения в организационную, функциональную и кадровую структуры СМК;
 владеть навыками - анализа состояния и обоснования изменений СМК; иметь опыт деятельности - по аудиту СМК;

ПК-12 «умение консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью»:

знать - способы индивидуального профессионального взаимодействия с коллегами и подчиненными;
 уметь - полно, кратко и логично излагать свои соображения; владеть навыками - обоснованного и доказательного обсуждения профессиональных вопросов; иметь опыт деятельности - по проведению индивидуальных и семинарских занятий с работниками;

ПК-23 «способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества»:

знать - принципы и методы создания СМК, международные и национальные стандарты по качеству;
 уметь - вносить целесообразные изменения в организационную, функциональную и кадровую структуры СМК, направленные на улучшение качества;
 владеть навыками - проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;
 иметь опыт деятельности - по участию в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;

ПК-24 «способность руководить малым коллективом»:

знать - основы психологии малых коллективов; уметь - планировать и контролировать работу подчиненных;

владеть навыками - планирования своей деятельности по оперативному руководству коллективом;
иметь опыт деятельности - по руководству временными малыми группами

2. Место дисциплины в структуре ОП

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

Аудит качества

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

Сертификация систем качества

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
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/(час)	3/ 108	3/ 108
<i>Аудиторные занятия</i> , всего час., <i>В том числе</i>	51	51
лекции (Л), (час)	17	17
Практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	34	34
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
Экзамен, (час)		
<i>Самостоятельная работа</i> , всего	57	57
Вид промежуточного контроля: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	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. Практические проблемы подтверждения качества продукции и производственных процессов Тема 1.1. Разделение труда в индустриальном и постиндустриальном производстве Тема 1.2. Взаимодействие субъектов производственной деятельности на национальном и международном уровне Тема 1.3. Проблема подтверждения качества при взаимодействии субъектов производственной деятельности	3				10
Раздел 2. Методологические и нормативно-правовые основы процедур подтверждения соответствия Тема 2.1. Разновидности процедур подтверждения соответствия и их место в технике и производстве Тема 2.2. Процедура подтверждения соответствия как процесс взаимодействия заказчика, изготовителя и потребителя. Роль третьей стороны Тема 2.3. Международные стандарты и национальные нормативные документы по процедурам подтверждения соответствия	4	10			10
Раздел 3. Системы сертификации Тема 3.1. Система сертификации и ее функциональная структура Тема 3.2. Организационная структура системы сертификации Тема 3.3. Временная структура процесса сертификации	5	24			10
Раздел 4. Международная сертификация Тема 4.1. Сертификационные системы и органы индустриально развитых стран Тема 4.2. Крупнейшие международные системы сертификации	3				13
Раздел 5. Перспектива развития систем сертификации	2				14

Итого в семестре:	17	34			57
Итого:	17	34	0	0	57

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	Разделение труда в индустриальном и постиндустриальном производстве Взаимодействие субъектов производственной деятельности на национальном и международном уровне Проблема подтверждения качества при взаимодействии субъектов производственной деятельности
2	Разновидности процедур подтверждения соответствия и их место в технике и производстве Процедура подтверждения соответствия как процесс взаимодействия заказчика, изготовителя и потребителя. Роль третьей стороны Международные стандарты и национальные нормативные документы по процедурам подтверждения соответствия
3	Система сертификации и ее функциональная структура Организационная структура системы сертификации Временная структура процесса сертификации
4	Сертификационные системы и органы индустриально развитых стран Крупнейшие международные системы сертификации
5	Перспектива развития систем сертификации

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)	№ раздела дисциплины
Семестр 7				
1	Выбор и обоснование категории сертификации	решение ситуационных задач	2	2
2	Выбор и обоснование области сертификации	решение ситуационных задач	4	2
3	Выбор и обоснование нормативной основы	решение ситуационных задач	4	2
	системы сертификации			

4	Процесс создания системы сертификации	решение ситуационных задач	4	3
5	Определение организационной структуры системы сертификации	решение ситуационных задач	4	3
6	Комплект документов системы сертификации	решение ситуационных задач	4	3
7	Определение функциональной структуры органа по сертификации	решение ситуационных задач	4	3
8	Анализ процесса сертификации	решение ситуационных задач	4	3
9	Взаимодействие субъектов в процессе сертификации	решение ситуационных задач	4	3
Всего:			34	

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)	№ раздела дисциплины
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
Самостоятельная работа, всего	57	57
изучение теоретического материала	40	40

дисциплины (ТО)		
курсовое проектирование (КП, КР)		
расчетно-графические задания (РГЗ)		
выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю (ТК)	17	17
домашнее задание (ДЗ)		
контрольные работы заочников (КРЗ)		

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

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 8-10.

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)
658(ГУАП) О51	Сертификация продукции, услуг и систем качества: учебное пособие / В.В. Окрепилов, Н.В. Войтоловский, А.М. Колесников; С- Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 1999. - 216 с.	59

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)
006 Л 64	Стандартизация, метрология, сертификация: учебник / И.М. Лифиц. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2004. - 335 с.	39

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
	Не предусмотрено

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
	Microsoft Office (MS Word)

8.2. Перечень информационно-справочных систем

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Локальная сеть Интернет

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	Компьютерная аудитория для проведения практических работ	

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
ПК-9 «способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности»	
4	Основы менеджмента качества
6	Аудит качества
7	Основы сертификационной деятельности
7	Прикладная стандартизация и сертификация
8	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение
8	Производственная преддипломная практика
ПК-10 «способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества»	
1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
2	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Производственная технологическая практика
6	Средства и методы управления качеством
6	Аудит качества
6	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
7	Основы сертификационной деятельности
7	Прикладная стандартизация и сертификация
8	Производственная преддипломная практика
ПК-12 «умение консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью»	
2	Информационное обеспечение проектной деятельности
5	Основы обеспечения качества

6	Средства и методы управления качеством
7	Основы сертификационной деятельности
7	Прикладная стандартизация и сертификация
8	Управление экологической безопасностью проектов
8	Производственная преддипломная практика
ПК-23 «способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества»	
4	Основы менеджмента качества
5	Компонентное обеспечение на этапах жизненного цикла продукции
5	Статистическое управление процессами
6	Средства и методы управления качеством
6	Аудит качества
6	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
7	Прикладная стандартизация и сертификация
7	Основы сертификационной деятельности
8	Производственная преддипломная практика
ПК-24 «способность руководить малым коллективом»	
4	Технология и организация производства
6	Методы исследования и оценки рисков
6	Эконометрика
6	Интегрированные пакеты
7	Прикладная стандартизация и сертификация
7	Технологии нововведений
7	Инновационное предпринимательство
7	Промышленные технологии и инновации
7	Основы сертификационной деятельности
7	Инфраструктура нововведений
8	Методология социально-экономического прогнозирования
8	Управление инновационными программами
8	Управление инновационными проектами
8	Сертификация систем качества
8	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
--------------------	---

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

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 (задачи) для зачета / дифференцированного зачета (таблица 17)

Таблица 17 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифференцированного зачета
1	Понятие сертификации и условия ее осуществления
2	Разновидности сертификации
3	Типовая структура системы сертификации
4	Процесс осуществления сертификации
5	Новый и Г лобальный подходы ЕС к оценке соответствия
6	Модули оценки соответствия (по выбору)
7	Международное сотрудничество в области испытаний и оценки соответствия
8	Международные документы по сертификации
9	Международные органы по сертификации
10	Организация сертификации в России

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 модульнорейтинговой 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 сертификации продукции и производственных процессов / создание поддерживающей образовательной среды преподавания дисциплин, связанных с обеспечением качества и процедурами его подтверждения / предоставление возможности студентам развить и продемонстрировать навыки в области обеспечения качества и управления качеством путем анализа производственных процессов и продукции. Также целью преподавания дисциплины является получение студентами необходимых знаний и навыков в области современных методов менеджмента в промышленности, включая менеджмент качества, создание поддерживающей образовательной среды преподавания производственно-технических дисциплин, предоставление возможности студентам развить и продемонстрировать навыки в области инженерной инфраструктуры современного промышленного предприятия.

Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала

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.

Структура предоставления лекционного материала:

- лекционный материал может сопровождаться раздаточным материалом;
- по ходу лекции студенты могут задавать вопросы преподавателю, дождавшись окончания текущей фразы (прерывать преподавателя недопустимо);

- если после объяснения преподавателя остались невыясненные положения, то их следует уточнить;
- материал, излагаемый преподавателем, следует конспектировать.

Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности в области сертификационной деятельности.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

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

Требования к проведению практических занятий

Основная цель проведения практических занятий заключается в закреплении теоретических знаний и способности к ситуационному анализу. Занятия проводятся в виде решения ситуационных задач и групповой дискуссии. В ходе подготовки к практическому занятию студенту следует изучить учебную и научную литературу, а также статьи в периодических изданиях, соответствующих тематике занятия.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. Ознакомиться с темой практической работы.
2. Прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу.
3. Подготовить вопросы по наиболее трудным составляющим теоретического материала.

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.

Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине «Основы сертификационной деятельности» в форме зачета.

Подготовка студентов к зачету включает:

- самостоятельную работу в течение семестра.
- непосредственную подготовку в дни, предшествующие зачету. -
подготовку к ответу на вопросы к зачету.

1. Подготовку к зачету целесообразно начинать с планирования и подбора литературы. Прежде всего, следует внимательно перечитать учебную программу и программные вопросы для подготовки к зачету, чтобы выделить из них наименее знакомые. Далее должен следовать этап повторения всего программного материала. На эту работу целесообразно отвести большую часть времени. Следующим этапом является самоконтроль знания изученного материала, который заключается в устных ответах на программные вопросы, выносимые на зачет. Тезисы ответов на наиболее сложные вопросы желательно записать.
2. Литература для подготовки к зачету обычно рекомендуется преподавателем. Для полноты учебной информации и ее сравнения лучше использовать не менее двух учебников (учебных пособий, монографий и т.п.).
3. Следует точно запоминать термины и категории, поскольку в их определениях содержатся признаки, позволяющие уяснить их сущность и отличить эти понятия от других.
4. Для более эффективного понимания программного материала полезно общаться с преподавателем на групповых и индивидуальных консультациях.

Система оценок при проведении промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с требованиями Положений «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программы высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

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