

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

Кафедра № 14

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель образовательной программы
К.Т.Н., доц.
(должность, уч. степень, звание)
В.Л. Оленев
(инициалы, фамилия)
(подпись)
«05» февраля 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Научный семинар»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	09.04.01
Наименование направления подготовки/ специальности	Информатика и вычислительная техника
Наименование направленности/ специализации	Встроенные системы обработки информации и управления
Форма обучения	очная
Год приема	2026

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

К.Т.Н., доц.
(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата)

В.Н. Иванов
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 14

«05» февраля 2026 г, протокол № 5

Заведующий кафедрой № 14

К.Т.Н., доц.
(уч. степень, звание)

(подпись, дата)

В.Л. Оленев
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №1 по методической работе

доц., К.Т.Н.
(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата)

В.Е. Таратун
(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Научный семинар» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/ специальности 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» направленности/специализации «Встроенные системы обработки информации и управления». Дисциплина реализуется кафедрой «№14».

- Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:
- УК-1 «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий»
 - УК-2 «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»
 - УК-3 «Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели»

ОПК-3 «Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями»

ОПК-4 «Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у магистрантов навыков научных коммуникаций, публичного обсуждения результатов своей научно- исследовательской работы на ее различных этапах.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: семинары, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета (1 семестр), зачета (2 семестр), зачета (3 семестр).

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

Научно-исследовательский семинар является неотъемлемой частью научно-исследовательской практики магистрантов, активной формой научно-исследовательской работы, обеспечивающей возможности гибкого, интерактивного взаимодействия магистрантов и ведущих ученых. Целью научно-исследовательского семинара является формирование у магистрантов навыков научных коммуникаций, публичного обсуждения результатов своей научно- исследовательской работы на ее различных этапах.

1.2. Дисциплина входит в состав обязательной части 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-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3.1 знать методы критического анализа и системного подхода; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемных ситуаций УК-1.3.2 знать цифровые ресурсы, инструменты и сервисы, включая интеллектуальные, для решения задач/проблем профессиональной деятельности
Универсальные компетенции	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3.1 знать этапы жизненного цикла проекта; виды ресурсов и ограничений для решения проектных задач; необходимые для осуществления проектной деятельности правовые нормы и принципы управления проектами УК-2.3.2 знать цифровые инструменты, предназначенные для разработки проекта/решения задачи; методы и программные средства управления проектами УК-2.У.1 уметь определять целевые этапы, основные направления работ; объяснять цели и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта УК-2.У.2 уметь выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов действий по проекту
Универсальные компетенции	УК-3 Способен организовывать и руководить работой	УК-3.3.1 знать методики формирования команды; методы эффективного руководства коллективом; основные

	команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	теории лидерства и стили руководства УК-3.3.2 знать цифровые средства, предназначенные для взаимодействия с другими людьми и выполнения командной работы
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.3.1 знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации ОПК-3.У.1 уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров ОПК-3.В.1 владеть навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.3.1 знать новые научные принципы и методы исследований

2. Место дисциплины в структуре ОП

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

- «Методы оптимизации сложных систем»,
- «Системный анализ в задачах управления».

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

- «Выпускная квалификационная работа»,
- «Математические методы и модели в научных исследованиях».

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		
		№1	№2	№3
1	2	3	4	5
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	3/ 108	1/ 36	1/ 36	1/ 36
Из них часов практической подготовки				
Аудиторные занятия, всего час.	85	17	34	34
в том числе:				
лекции (Л), (час)				

практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	85	17	34	34
лабораторные работы (ЛР), (час)				
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)				
экзамен, (час)				
Самостоятельная работа, всего (час)	23	19	2	2
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	Зачет, Зачет, Зачет,	Зачет,	Зачет,	Зачет,

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/КР (час)	СР (час)
Семестр 1					
Раздел 1. Общая характеристика научно-исследовательской работы магистра		4			5
Раздел 2. Обоснование выбора темы магистерской диссертации		4			5
Раздел 3. Теоретическая база и библиография научной работы		4			5
Раздел 4. Планирование научного исследования		5			4
Итого в семестре:		17			19
Семестр 2					
Раздел 5. Вопросы методологии Научного исследования		8			1
Раздел 6. Практическое освоение методов научных исследований. Сбор эмпирических данных по теме магистерского исследования (характеристика эмпирического массива);		10			1
Раздел 7. Решение практических задач научных исследований		16			
Итого в семестре:		34			2
Семестр 3					
Раздел 8. Публичная научная дискуссия как форма научного обмена		8			
Раздел 9. Подготовка публикаций для научных журналов. Правила. требования		8			
Раздел 10. Подготовка магистерской диссертации		10			2
Раздел 11. Предзащита магистерской диссертации		8			
Итого в семестре:		34			2
Итого	0	85	0	0	23

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
	Учебным планом не предусмотрено

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)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 1					
1	Ознакомление с научными методиками магистерской специализации	семинар	4		
2	Теоретическая база и библиография научной работы	семинар	4		
3	Планирование научного исследования	семинар	4		
4	Выступление в рамках научных проектов выпускающей кафедры по теме магистерского исследования	семинар	5		
Семестр 2					
5	Сбор эмпирических данных по теме магистерского исследования (характеристика эмпирического массива)	семинар	8		
6	Описание применения освоенных методик в теме исследования (соответствующий раздел будущей магистерской диссертации)	семинар	10		

7	Представление математических моделей, методов и средств проведения исследования	семинар	16		
8	Выступление в научной конференции с докладом о результатах исследования, выполненного с применением освоенных методик.	семинар	10		
Семестр 3					
9	Подготовка публикаций для научных журналов. Правила. требования	семинар	10		
10	Подготовка магистерской диссертации	семинар	14		
Всего			85		

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 подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				
Всего				

4.5. Выполнение курсового проекта/ курсовой работы
Учебным планом не предусмотрено

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 1, час	Семестр 2, час	Семестр 3, час
1	2	3	4	5
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	10	10		
Курсовое проектирование (КП, КР)				
Расчетно-графические задания (РГЗ)				
Выполнение реферата (Р)				
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	7	5	1	1
Домашнее задание (ДЗ)				
Контрольные работы заочников (КРЗ)				
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	6	4	1	1
Всего:	23	19	2	2

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. разделов 6-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий
Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.
Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
621.38 К 17	Электроника и микропроцессорная техника [Текст] : учебник / В. И. Калашников, С. В. Нефедов. - М. : Академия, 2012. - 268 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование) (Бакалавриат). - Загл. обл. : Приборостроение. -	24
681.2 П 27	Перспективные технологии приборостроения [Текст] / Ю. Н. Макаров [и др.] ; ред. А. Ю. Шатраков. - М. : Экономика, 2011. - 406 с. :	20
004 О-66	Орлов, С. А. Организация ЭВМ и систем. Фундаментальный курс по архитектуре и структуре современных компьютерных средств [Текст] : учебник для бакалавров и магистров / С. А. Орлов, Б. Я. Цилькер. - 3-е изд. - СПб. : ПИТЕР, 2014. - 688 с.	8
681.2 А 18	Астапкович А.М., Шейнин Ю.Е. Встроенные системы управления.	12

	Учебное пособие. / ГУАП, СПб., 2011 г., 221 с.	
681.3 Т 18	Таненбаум, Эндрю. Архитектура компьютера. - 4-е изд. - М. и др. : Питер, 2005. - 698 с.	3
519.6/8(ЛИАП) А50	Математические методы оптимизации [Текст] : учебное пособие / А. Л. Алимов, Ю. П. Блатинский ; Ленингр. ин-т авиац. приборостроения. - Л. : Изд-во ЛИАП, 1984. - 88 с.	18
004 Т18	Таненбаум, Э. Распределенные системы : принципы и парадигмы . Пер. с англ. В. Горбунков. - СПб. : ПИТЕР, 2004. - 876 с.	12

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
http://parallel.ru/	Лаборатория Параллельных информационных технологий Научно-исследовательского вычислительного центра Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова

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
	Не предусмотрено

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
	Не предусмотрено

9. Материально-техническая база
Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

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

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
Зачет	Список вопросов;

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»	Обучающийся: – глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно связывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий. – правильно выполнил от 90% до 100% тестовых заданий**.
«хорошо» «зачтено»	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; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий. – правильно выполнил от 70% до 89% тестовых заданий**.
«удовлетворительно» «зачтено»	– 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. – правильно выполнил от 51% до 69% тестовых заданий**.

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«неудовлетворительно» «не зачтено»	– 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. – правильно выполнил менее 51% тестовых заданий**.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

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

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
1	Сущность и значение научно-исследовательской работы магистрантов, её виды.	УК-1.3.1
2	Цели и задачи научно-исследовательского семинара.	УК-1.3.2
3	Выявление и изучение проблем при исследовании встроенных компьютерных систем.	УК-2.3.1
4	Изучение соответствующих литературы и нормативных актов.	УК-2.3.2
5	Выбор темы НИР. Определение темы реферата, плана его подготовки. Написание реферата, его обсуждение на семинаре.	УК-2.У.1
6	Сущность семинара-конференции, его роль в НИР магистрантов Составление плана доклада для выступления на конференции, его подготовка.	УК-2.У.2
7	Сущность и значение рецензии на научную статью. Подготовка и написание рецензии на статью.	УК-3.3.1
8	Сущность и значение подготовки научной публикации.	УК-3.3.2
9	Изучение и обсуждение материалов исследований	ОПК-3.3.1
10	Сущность и значение магистерской диссертации. Основные требования, предъявляемые к магистерской диссертации.	ОПК-3.У.1
11	Изучение магистерских диссертаций, находящихся в фонде университета и кафедры.	ОПК-3.В.1
12	Выбор темы магистерской диссертации (общие подходы). Актуальность.	ОПК-4.3.1

Перечень тем для выполнения курсового проекта/ курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для выполнения курсового проекта / курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для выполнения курсового проекта/ курсовой работы
-------	--------------------------------------------------------------------------

	Учебным планом не предусмотрено
--	---------------------------------

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

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
	Не предусмотрено	

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

10.4. 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

Учебным планом не предусмотрено.

11.2. Методические указания для обучающихся по участию в семинарах

Основной целью для обучающегося является систематизация и обобщение знаний по изучаемой теме, разделу, формирование умения работать с дополнительными источниками информации, сопоставлять и сравнивать точки зрения, конспектировать прочитанное, высказывать свою точку зрения и т.п. В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием семинарских занятий являются узловые, наиболее трудные для понимания и усвоения темы, разделы дисциплины. Спецификой данной формы занятий является совместная работа преподавателя и обучающегося над решением поставленной проблемы, а поиск верного ответа строится на основе чередования индивидуальной и коллективной деятельности.

При подготовке к семинарскому занятию по теме прослушанной лекции необходимо ознакомиться с планом его проведения, с литературой и научными публикациями по теме семинара.

Требования к проведению семинаров

Задание на семинар включает в себя подготовку докладов по темам, варианты которых приведены в табл. 20.

Презентация студенческих докладов и рефератов осуществляется в ходе учебных пресс-конференций, «круглых столов» и семинарских занятий, целью проведения которых является развитие и совершенствование сложных умений и навыков делового общения в ситуациях, максимально приближенных к будущей профессиональной деятельности студентов.

Такая организация учебного процесса предусматривает решение ряда конкретных задач:

- 1) Закрепление навыков корректного лексико-грамматического оформления высказываний;
- 2) Воспитание культуры межличностного общения;
- 3) Формирование положительной самооценки как следствие успешного использования знаний в процессе иноязычного общения;
- 4) Совершенствование умений и навыков самостоятельной работы с литературой по специальности;
- 5) Развитие умений и навыков научно-исследовательской работы.

Цель докладов – стимулировать обмен идеями и перспективные исследования в области реализации современных информационных систем.

Перед презентацией проекта преподавателю необходимо предварительно ознакомиться с выполненной работой, определить её содержательную ценность, корректность изложения материала с точки зрения иностранного языка, проверить соблюдение требований по её оформлению. При невыполнении требований к научному уровню, содержанию или оформлению работы, преподаватель возвращает её студенту для доработки и исправления недостатков.

При подготовке презентации необходимо учитывать специфику факультета. Использование компьютерной техники, проектора, слайдов и другой техники делает доклад наглядным и вызовет интерес аудитории. Чтобы снять трудности в восприятии материала, докладчику следует перед началом выступления предъявить аудитории термины и аббревиатуры с объяснением и\или переводом.

Немаловажным фактором является манера выступления докладчика. Большое значение имеет контакт со слушателями, поэтому доклад не должен зачитываться.

Проводя предварительную подготовку, преподаватель должен убедиться в том, что студент правильно произносит термины и слова, которые могут вызывать трудности.

Критерии оценки:

- Актуальность темы
- Анализ ситуации, выделение проблем
- Постановка задач
- Формулирование выводов
- Уровень владения иностранным языком
- Последовательность и логичность высказывания
- Умение точно и чётко выражать мысль на профессиональном языке.

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Учебным планом не предусмотрено.

11.4. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ

Учебным планом не предусмотрено.

11.5. Методические указания для обучающихся по выполнению курсового проекта/ курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено.

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;
- научная литература по направлению магистерских исследований.

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 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