

Компонент ОПОП 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы
Направленность (профиль) Инфокоммуникационные технологии и радиотехнические си-

СТЕМЫ
наименование ОПОП

Б1.В.06

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Дисциплины
(модуля)**

Радиотехническое обеспечение арктической зоны

Разработчик (и):

Милкин В.И.
доцент

Утверждено на заседании кафедры

радиотехники и связи
наименование кафедры

протокол № 7 от 04.03.2025 года

И.о. заведующего кафедрой РТиС



А.Е. Шульженко

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 УК-1 Использует принципы построения средств радиосвязи, использующихся в арктической зоне. ИД-2 УК-1 Производит выбор оборудования радиосвязи для осуществления связи в арктической зоне. ИД-3 УК-1 Производит приём оценки складывающихся ситуаций радиотехнического обеспечения арктической зоны.	- методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	- применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	- методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	- комплект заданий для выполнения практических работ; - типовые задания по вариантам для выполнения РГР	Результаты текущего контроля
ПК-4 Способен осуществлять эксплуатацию и техническое обслуживание радиоэлектронных систем и комплексов	ИД-1 ПК-4 Осуществляет эксплуатацию и техническое обслуживание радиоэлектронных систем и комплексов	- приёмы технического обслуживания и содержание технической эксплуатации телевизионных систем и видеотехники; ;	- производить контроль и измерения характеристик сигналов в системах телевидения и видеотехники	- техникой использования измерительных приборов.	- комплект заданий для выполнения практических работ; - типовые задания по вариантам для выполнения РГР	Результаты текущего контроля

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания практических работ

Перечень лабораторных/практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
<i>Хорошо</i>	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
<i>Удовлетворительно</i>	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
<i>Неудовлетворительно</i>	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

3.2 Критерии и шкала оценивания расчетно-графической работы

Рекомендации по выполнению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
<i>Хорошо</i>	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.
<i>Удовлетворительно</i>	В работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
<i>Неудовлетворительно</i>	В работе есть грубые ошибки и недочеты ИЛИ Контрольная работа не выполнена.

3.3 Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с зачетом

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным.

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Зачтено</i>	60 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Незачтено</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

Содержание комплекса заданий текущего контроля по вариантам:

Компетенция УК-1

Вариант 1

1 Радиотелекоммуникации в Арктике по СМП осуществляются:

- a) ССС
- b) УКВ
- c) Оптич. каналами
- d) Лазерн. системами

(Правильный ответ: 1, a)

1 Радионавигационные системы для местоопределения используют:

- a) ГЛОНАСС;
- b) Радиомаяки;
- c) Положение солнца;
- d) Береговые разностно-далномерные станции.

(Правильный ответ: 1, a)

1. Укажите спутниковую систему для приёма телевидения в Арктике:

- a) «Гонец»;
- b) «Ямал»;
- c) «GPS»;
- d) ГЛОНАСС

(Правильный ответ: 1, b)

Компетенция ПК-2

Вариант 1

1 Задания для оценки сформированности компетенции «знать» (3 задания), типовой вариант задания:

1 Геостационарные спутники обеспечивают уверенную работу радиоканалов по широтам до:

- a) 90 градусов
- b) 80 градусов
- c) 70 градусов
- d) 60 градусов

(Правильный ответ: 1, c)

2 Задания для оценки сформированности компетенции «уметь» (3 задания), типовой вариант задания:

1 Спутниковая система «Коспас-Сарсат»:

- e) Обеспечивает поиск и спасание терпящих бедствия;;
- f) Обеспечивает радионавигацию судов;
- g) Обеспечивает суда Интернетом;
- h) Обеспечивает сбор промысловой информации.

(Правильный ответ: 1, a)

3 Задания для оценки сформированности компетенции «владеть» (3 задания), типовой вариант задания:

1. Укажите район плавания по трассе Северного морского пути:

- e) А-1;
- f) А-2;
- g) А-3;
- h) А-4

(Правильный ответ: 1, h)