

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
Б1.В.ДВ.1.2 Избранные вопросы алгебры  
направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
(Профиль "Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем")**

Дисциплина Б1.В.ДВ.1.2 Избранные вопросы алгебры изучается в 3 семестре. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – зачет.

**Цель освоения дисциплины** – подготовка соответствующей теоретической математической базы для изучения специальных дисциплин.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.** Дисциплина «Избранные вопросы алгебры» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ДВ.1.2).

Содержание дисциплины «Избранные вопросы алгебры» опирается на дисциплины «Алгебра и геометрия» (Б1.Б.14).

Содержание дисциплины «Избранные вопросы алгебры» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Теоретические основы информатики» (Б1.В.ДВ.2.1), «Математические основы кодирования информации» (Б1.В. ДВ.4.2).

<b>Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>			
<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Структурные элементы компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПК-2</b>	способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	<b>З2(ПК-2):</b> теоретические основы организации и проектирования аппаратно-программных комплексов и баз данных.	<i>знать:</i> - математический аппарат дисциплины для расчета и проектирования аппаратно-программных комплексов и баз данных.
		<b>У1(ПК-2):</b> разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов.	<i>уметь:</i> - применять математический аппарат дисциплины в процессе разработки аппаратно-программных комплексов и баз данных.
<b>СК-1</b>	способность использовать естественно-научные и математические знания в профессиональной деятельности	<b>З1(СК-1):</b> основные математические понятия.	<i>знать:</i> – основные понятия и содержание раздела теории комплексных чисел; – методы решения задач раздела теории комплексных чисел; – возможности практического применения раздела теория комплексных чисел в других дисциплинах;

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции	Результаты обучения по дисциплине
		<b>У1(СК-1):</b> применять математические методы для решения задач в профессиональной деятельности.	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– моделировать практические задачи раздела теория комплексных чисел;</li> <li>– применять математический аппарат, используемый в теории комплексных чисел;</li> <li>– использовать знания по теории комплексных чисел в профессиональной деятельности.</li> </ul>

**Разделы дисциплины включают:**

1. Комплексное число в алгебраической форме.
2. Тригонометрическая форма комплексного числа.
3. Показательная функция с комплексным показателем.
4. Комплексные числа и параметры.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.**

**Составитель – к.п.н., доцент Т.А. Оболдина.**