

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.5 Химия**

Цель дисциплины	Целью освоения дисциплины «Химия» является формирование научного мировоззрения на основе изучения законов химии и химических основ жизнедеятельности. Воспитание глубокой убежденности в необходимости развития интеллектуальных способностей и социально-личностных качеств: целеустремленности, организованности, ответственности, трудолюбия, гражданственности.
Место дисциплины в учебном плане	Б1.В.5
Формируемые компетенции	ОК-15, ОПК-6, ОПК-27.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – важнейшие понятия и законы химии, атомно-молекулярное учение о строении химических соединений; – иметь представление об энергетике и кинетике химических процессов, о химическом равновесии, о скорости химических реакций и ее регулировании в неживой природе и в живых организмах; – типы дисперсных систем и растворов; – особенности строения биоорганических веществ, их свойства и процессы преобразования в живых организмах; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – провести химическую идентификацию химических соединений путем качественного и количественного анализа; – определять взаимосвязи между особенностями строения веществ и их реакционной способностью; – исследовать свойства и реакционную способность биоорганических соединений; – применять и трансформировать в соответствии с целями деятельности законы химии; – решать типовые и комплексные химические задачи, имеющие профессиональную направленность. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основными методами и рациональными приемами сбора, обработки и представления научной информации.
Содержание дисциплины	<p>Тема 1. Атомно-молекулярное учение в химии.</p> <p>Тема 2. Химия органических соединений.</p> <p>Тема 3. Химические системы.</p> <p>Тема 4. Химическая термодинамика и кинетика.</p> <p>Тема 5. Химические процессы.</p> <p>Тема 6. Углеводы.</p> <p>Тема 7. Липиды</p> <p>Тема 8. Химия белков и нуклеиновых кислот.</p> <p>Тема 9. Химический, физико-химический и физический анализ.</p>
Формы промежуточной аттестации	Экзамен