

**Аннотации дисциплин базовой части
профессионального цикла учебного плана направления подготовки
0220000.62 – «Экология и природопользование»
(бакалавр)**

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины прикладная математика
(наименование согласно, учебного плана)

Направления подготовки: 120700 - Землеустройство и кадастры

(код, наименование)

Составитель аннотации: доцент А.В. Червяков

(звание)

(степень)

Высшей математики и физики
(наименование кафедры)

<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Целью освоения дисциплины «Прикладная математика» является ознакомление с численными методами, позволяющими успешно решать практические задачи в различных областях профессиональной деятельности.</p> <p>Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических и практических знаний о математических методах исследования объектов и явлений окружающей действительности, о развитии методов управления ими; об особенностях математических вычислений на ЭВМ; о численных методах решения инженерных задач; о математическом обеспечении программных систем; о составлении блок-схем алгоритмов, анализе их вычислительных возможностей.</p>
<p>Компетенции, формируемые в результате</p>	<p>Формулировка ОК-8 - Обладает владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации,</p>

<p>освоения дисциплины</p>	<p>прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения, умением анализировать логику рассуждений и высказываний. Формулировка ПК-16 – Обладает готовностью решать инженерно-технические и экономические задачи с помощью пакетов прикладных программ. Формулировка ПК-18 - Обладает способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований.</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знать численные методы, элементы функционального анализа. Уметь находить новые источники повышения конкурентоспособности, пути решения проблемы оптимизации ресурсного потенциала предприятия; оценить эффективность и результаты научной деятельности. Владеть математическими методами в землеустройстве и кадастрах.</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)</p>	<p>Дисциплина «Прикладная математика» направлена на ознакомление с численными методами, позволяющими успешно решать практические задачи в различных областях профессиональной деятельности.</p> <p>Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических и практических знаний о математических методах исследования объектов и явлений окружающей действительности, о развитии методов управления ими; об особенностях математических вычислений на ЭВМ; о численных методах решения инженерных задач; о математическом обеспечении программных систем; о составлении блок-схем алгоритмов, анализе их вычислительных возможностей.</p> <p>Основные Разделы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Методы отыскания решений систем нелинейных уравнений 2 Элементы линейного программирования 3 Методы многомерной минимизации 4 Элементы теории игр
<p>Форма итогового контроля знаний</p>	<p>9 семестр – экзамен</p>