

«МАТЕМАТИКА»

1. Цели освоения дисциплины «Математика»

Цель изучения курса – изучение основных понятий и методов математического анализа; важнейших элементов линейной алгебры и аналитической геометрии. Изучение данного курса позволяет ознакомиться с основными понятиями теории вероятностей, научиться грамотно использовать их при решении конкретных задач, связать эти понятия с соответствующими понятиями теории статистики.

Задачи данной дисциплины заключаются в формировании у специалистов основ профессионального мастерства, базирующегося на активных и глубоких знаниях математики, точности мышления и стремления к познанию; выработку представлений о роли и месте математики в современной цивилизации и в мировой культуре, умение логически мыслить, оперировать с абстрактными объектами и быть корректным в употреблении математических понятий и символов для выражения количественных и качественных отношений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Математика» относится к Блоку 1 обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавра.

Приступая к изучению дисциплины «Математика», студент должен знать: основные элементарные функции; выполнять действия с дробями, степенями; обладать теоретическими знаниями о производных и первообразных основных элементарных функций. Студент должен уметь: логически мыслить, оперировать с абстрактными объектами и быть корректным в употреблении математических понятий и символов для выражения количественных и качественных отношений. Изучению дисциплины «Математика» предшествует общеобразовательный курс подготовки в школе.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате освоения учебной дисциплины «Математика» обеспечивается формирование общекультурных и общепрофессиональных компетенций:

- Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии (ОПК -1);
- Способен выполнять организационную и техническую работу в реализации конкретных мероприятий профилактического, развивающего, коррекционного или реабилитационного характера (ОПК -5).

Наименование и код компетенции (Результаты освоения программы бакалавриата)	Индикатор достижения компетенций Составляющие результатов освоения Показатели оценивания (знания, умения, навыки)
Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии (ОПК -1)	Знать: современные концепции картины мира, их основополагающие принципы и содержание; основные научно-теоретические и прикладные аспекты естественных, общественных, гуманитарных наук и философии; гуманистические ценности современной цивилизации; содержание принципов гуманизма, свободы и демократии
	Уметь: формулировать и анализировать проблемы на основе сформированного мировоззрения и достижений естественных, общественных, гуманитарных наук и

	<p>философии; структурировать имеющиеся знания и самостоятельно овладевать новыми; самостоятельно формулировать гуманистические ценности современного общества; оценивать и применять содержание принципов гуманизма, свободы и демократии в современном обществе.</p>
	<p>Владеть: владение основными достижениями естественных, общественных, гуманитарных наук и философии; оперировать полученными знаниями и навыками в процессе анализа социально-общественного и культурно-исторического устройства общества; владеть практическими навыками и применять знания в процессе участия в совершенствовании и развитии общества.</p>
<p>Способен выполнять организационную и техническую работу в реализации конкретных мероприятий профилактического, развивающего, коррекционного или реабилитационного характера (ОПК -5)</p>	<p>Знать: особенности развития познавательной, мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций человека в норме и при психических отклонениях и способы их диагностики; специфику проведения психологических исследований;</p> <p>Уметь: диагностировать особенности развития познавательной, мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций человека в норме и при психических отклонениях; применять свои общепрофессиональные знания в процессе подготовки и проведения психологических исследований.</p> <p>Владеть: владеть полученными знаниями и навыками в процессе выявления специфики психического функционирования человека с целью гармонизации его функционирования; владеть полученными знаниями и навыками в процессе проведения психологических исследований в различных научных и научно-практических областях психологии.</p>

Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем: лекционные занятия 14 часов, практические занятия 20 часов, форма контроля – экзамен (36 часов).
Самостоятельная работа 38 часов.

Очно-заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем: лекционные занятия 10 часов, практические занятия 18 часов, консультационные занятия 20 часов, форма контроля – экзамен 36 часов.

Самостоятельная работа 24 часа