Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Б1.О.07.15 «Информационная безопасность»

Целью дисциплины (*модуля*) является:

формирование у студентов базовых знаний в области обеспечения информационной безопасности личности, общества и государства.

Задачи дисциплины (*модуля*):

– ознакомление студентов с современными системами информационной безопасности, технологическими защиты информации, организационными мерами по информационной защите, правовыми принципами их функционирования;

– изучение возможностей использования защиты в работе с информационными ресурсами в различных областях жизнедеятельности.

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине *(модулю)*

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. **знать:** – методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа; – методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа. УК-1.2. **уметь:** – получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий; – выявлять в процессе анализа проблематичность ситуации, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов; – находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации; – рассматривать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивать их преимущества и риски; – грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; предлагать стратегию действий; – определять и оценивать практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации; – применять методики поиска, сбора и обработки информации; – осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; – предвидеть проблемную ситуацию и моделировать умения и навыки выхода из нее; – применять системный подход для решения поставленных задач. УК-1.3. **владеть:**

		– исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; – выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; – демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций; – методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач; – способностью выхода из проблемной ситуации в профессиональной деятельности.
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. **знать:** условия обеспечения устойчивого развития общества, научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний, правила поведения в военных конфликтах. УК-8.2. **уметь:** создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний. УК-8.3. **владеть:** навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций; навыками поведения в случае возникновения военных конфликтов
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. **знать:** основы методики воспитательной работы; направления и принципы воспитательной работы; методики духовно-нравственного воспитания обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; виды современных педагогических средств, обеспечивающих создание воспитывающей образовательной среды с учетом своеобразия социальной ситуации развития обучающихся; ОПК-4.2. **уметь:** ставить воспитательные цели и задачи, способствующие развитию обучающихся; реализовывать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы, используя их как в учебной и внеучебной деятельности; реализовывать воспитательные возможности различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.); ставить воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных

		особенностей; формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде; организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно- исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона; ОПК-4.3. **владеть:** педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся; технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-нравственному развитию личности; методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. **знать:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно-исторические, нормативно-правовые, аксиологические, этические, медико-биологические, эргономические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; ОПК-8.2. **уметь:** осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности; ОПК-8.3. **владеть:** алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.
ПКС-7	Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с	ПКС-7.1. **знать:** структурные элементы, входящие в систему познания предметной области, технологии анализах в единстве содержания, формы и выполняемых функций.

	профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, форм и выполняемых функций	ПКС-7.2. **уметь:** выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области, технологии анализа их в единстве содержания, формы и выполняемых функций. ПКС-7.3. **владеть:** – технологиями определения и выделения структурных элементов, входящих в систему познания предметной области; – методами анализа в единстве структуры и содержания, форм и выполняемых функций.
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1 **знать:** сущность и содержание современных информационных технологий; основные принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9.2 **уметь:** применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9.3 **владеть:** навыками применения принципов работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности

Содержание дисциплины (*модуля*)

Тема 1. Информационная безопасность: содержание и структура понятия.

Содержание и структура понятия «безопасность». Содержание и структура понятия «информационная безопасность». Содержание и структура понятия «обеспечение информационной безопасности». Содержание и структура понятия «угроза». Классификация угроз.

Тема 2. Правовое обеспечение информационной безопасности.

Направления обеспечения безопасности. Основные статьи российского законодательства о компьютерных преступлениях. Основы правовой защиты информации. Структура законодательства России в области защиты информации. Основы правовой защиты информации.

Тема 3. Организационное обеспечение информационной безопасности. Компьютерные преступления.

Структура законодательства России в области защиты информации. Основы организационных средств обеспечения информационной безопасности. Классификация средств и методов организационной защиты. Понятие компьютерного преступления. Причины совершения. Признаки. Классификация компьютерных преступлений. Понятие «хакер». Виды хакеров. Способы подготовки к действиям компьютерных преступников. Методы незаконного проникновения.

Тема 4. Инженерно-технические средства обеспечения информационной безопасности. Защита от компьютерных вирусов.

Основы инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности. Классификация средств инженерно-технической защиты. Понятие компьютерного вируса. Классификация компьютерных вирусов. Основные этапы жизненного цикла вирусов. Основные каналы распространения компьютерных вирусов. Методы и средства антивирусной защиты. Методы обнаружения вирусов. Антивирусные программы. Виды и структура. Основные критерии качества антивируса. Построение системы антивирусной защиты корпоративной сети.

Тема 5. Способы защиты информации. Противодействие несанкционированному доступу к информационным ресурсам.

Физические средства защиты информации. Аппаратные средства защиты информации. Программные средства защиты информации. Сферы программной защиты.

Средства защиты данных и программ. Криптографические средства защиты. Общая технология шифрования.

Тема 6. Тайна как правовая категория.

Понятие конфиденциальной информации. Виды конфиденциальной информации. Коммерческая тайна. Формы защиты коммерческой тайны.