

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.1.ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ  
Б1.В.1.01.04 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**Направление подготовки** - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

**Направленность (профили)** – «Безопасность жизнедеятельности» и «Физическая культура»

**Квалификация выпускника:** Бакалавр

**Форма и сроки обучения** – очная (5 л.), заочная (5 л. 6 м.)

Махачкала  
2021

Омаров М.М. Рабочая программа дисциплины «Информационная безопасность». –  
Махачкала: ДГПУ, 2021. 43 с.

**Программа утверждена на заседаниях:**

кафедры безопасности жизнедеятельности  
(протокол № 8 от «23» апреля 2021 г.)

Зав. кафедрой М.М. Омаров к.п.н., доцент  
(ФИО, ученое звание)

  
(подпись)

Ученом совете факультета  
(протокол № 8 от «29» апреля 2021г.)

Председатель совета Маманов М.О.  
(ФИО, ученое звание)

  
(подпись)

методическом совете ДГПУ  
(протокол № 3 от «31» мая 2021г.)

Председатель совета: д.фил.н., профессор И.А. Дибиров  
(ФИО, ученое звание)

  
(подпись)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧАМИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины Информационная безопасность являются:

Цели образовательной деятельности направлены на формирование способности:

- оперировать теоретическими, практическими, методическими вопросами и системными комплексными методами защиты информации;
- использовать в профессиональной деятельности нормативно-правовые документы, регламентирующие информационно-правовые отношения в области защиты информации и персональных данных;
- планировать направления и методы обеспечения безопасности информационных ресурсов, вести аналитическую работу по выявлению угроз несанкционированного доступа к информации, ее утраты;
- разрабатывать методики защиты информации при проведении основных деловых мероприятий (переговоры, прием посетителей), в работе кадровой службы, работе с детьми и их родителями

Цели воспитательной деятельности направлены на формирование способности:

- осознавать недопустимость незаконного распространения информации о субъектах деятельности, в том числе личные персональные данные субъектов образовательной деятельности

Цели развивающей деятельности направлены на формирование способности:

- самостоятельно изучать, получать современные данные о нормативно-правовых основах, способах и средствах защиты информации.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина **Б1.В.1.01.04** «Информационная безопасность» относится к обязательной части и модулю **Б1.В.1.** учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Дисциплина «Информационная безопасность» является основой для применения полученных теоретических знаний на практике. **Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.**

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения содержания программы у магистранта должны быть сформированы компетенции:

Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Код и наименование индикатора достижения компетенции)
<b>Универсальные компетенции</b>	
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	<b>Знать:</b> понятийный аппарат и терминологию в области безопасности жизнедеятельности и здорового образа жизни; представления об основах безопасности жизнедеятельности, сущности опасных и чрезвычайных ситуаций, поражающих факторах чрезвычайных ситуаций; принципы, средства, методы обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различными факторами окружающей среды, в том числе в условиях образовательной среды. <b>Уметь:</b> идентифицировать и

	<p>профилактировать негативные воздействия среды обитания естественного и антропогенного происхождения, оценивая возможные риски появления опасностей и чрезвычайных ситуаций, в том числе в образовательной среде; применять практические навыки по обеспечению безопасности в опасных ситуациях повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях разного характера, в том числе в образовательной среде; организовывать деятельность и регулировать поведение обучающихся с учетом половозрастных особенностей для обеспечения их безопасности, сохранения и укрепления здоровья;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также навыками сохранения и укрепления здоровья обучающихся в условиях образовательной, трудовой, рекреативной и повседневной деятельности;</p> <p>способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте;</p> <p>способностью выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; способностью предотвращать возникновение чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте; способностью принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций в том числе в образовательной среде.</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
<p>ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного по-</p>

	<p>ведения в профессиональной деятельности. ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>	
<p>ПК-1. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования</p>	<p><b>Знает.</b> Способен ориентироваться в теории и стратегии развития безопасности жизнедеятельности человека. осуществлять процесс обучения учащихся средних школ с ориентацией на задачи образования, воспитания и развития личности с учетом специфики курса «ОБЖ». основы научно-исследовательской деятельности; основные методы педагогических исследований; особенности использования современных научных данных в учебно-воспитательном процессе по физической культуре; современные информационные технологии; основы обработки и анализа научной информации. <b>Умеет:</b> применяет методы исследования современной педагогической науки, ориентироваться в теории и стратегии развития безопасности жизнедеятельности человека. Проводить научные исследования в рамках учебно-воспитательного процесса по физической культуре и спортивной тренировке; анализировать полученные результаты собственных научных исследований; анализировать современные научные достижения в области ФК; анализировать современные научные достижения в области педагогики; использовать современные информационные технологии для получения и обработки научных данных;</p>

	<p>решать педагогические задачи, различного уровня сложности; использовать результаты научных достижений в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеет:</b> стремится проявлять нужные навыки, понимает их необходимость; методами и методическими приемами применения теоретических знаний по безопасности жизнедеятельности на практике; современными психолого-педагогическими технологиями развивающего обучения в области БЖ; навыками сбора и обработки научных данных; навыками использования современных научных достижений в учебно-воспитательном процессе по физической культуре с различными категориями обучающихся.</p>
<p>ПК-2. Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций</p>	<p><b>Знает</b> правовые и организационные основы медицины катастроф; основные правила оказания доврачебной помощи; основы гигиены и эпидемиологии; методы, средства, способы по организации и оказанию первой медицинской помощи в условиях ЧС различного происхождения; основные принципы организации медицинского обеспечения населения и сил ГО и РСЧС в ЧС мирного и военного времени.</p> <p><b>Умеет</b> анализировать критическую ситуацию, принимать стратегически важные решения по оказанию доврачебной помощи пострадавшим; применять современные методы и средства оказания неотложной помощи; проводить диагностику; применять подручные средства для оказания первой мед. помощи пострадавшим.</p> <p><b>Владеет</b> навыками использования подручных средств для оказания первой медицинской помощи; навыками оказания доврачебной помощи при угрожающих симптомах острых</p>

	<p>инфекционных заболеваниях, травмах, неотложных состояниях, а также транспортировки в лечебные учреждения; навыками диагностики и ПМП при неотложных и терминальных состояниях, термических, химических, радиационных, сочетанных и комбинированных, психических поражениях</p>
<p>ПК-3. Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития.</p>	<p><b>Знает</b> основные понятия о здоровье и здоровом образе жизни как необходимым условии безопасности жизнедеятельности человека; умеет правильно определять факторы, влияющие на здоровье; содержание здорового образа жизни и роли каждого из его компонентов в формировании культуры здоровья и безопасного поведения; человека. Знает способы представления результатов научных исследований; об актуальных проблемах и тенденциях развития преподаваемой дисциплины; современные научные достижения в избранной профессиональной деятельности.</p> <p><b>Умеет</b> использовать адаптационно-компенсаторные возможности организма в ответ на воздействие экстремальных факторов среды; анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые вопросы в области формирования культуры здоровья и безопасной жизнедеятельности человека в контексте педагогической деятельности. Умеет анализировать и систематизировать полученные научные материалы в процессе исследования и обсуждения; пользоваться рекомендованными методиками исследования по преподаваемой дисциплине для решения научных и педагогических задач.</p> <p><b>Владет</b> навыками проведения пропаганды здорового образа жизни обучающихся и их родителей; методами, формами</p>

	<p>и средствами формирования идеологии здорового образа жизни и личности безопасного типа поведения в конечном результате своей профессиональной деятельности; навыками разработки и применения технологий здоровьесбережения в образовательном пространстве; владеет навыками ведения дискуссий по проблемам формирования здорового образа и жизни и безопасного поведения в экстремальных ситуациях. Владеет навыками использования современных научных достижений в учебно-воспитательном процессе с различными категориями обучающихся; имеет представление о наиболее значимых источниках научной информации по преподаваемой дисциплине (научные издания, электронные ресурсы, справочные издания, нормативные документы).</p>
<p>ПК-4. Способен проектировать содержание образовательных программ и современных педагогических технологий с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через учебные предметы и средства реализации дополнительного образования</p>	<p><b>Знает:</b> образовательные стандарты, принципы, логику действий и этапы педагогического проектирования; содержание преподаваемой дисциплины и средств реализации дополнительного образования в объеме, необходимом для построения образовательной программы; методы и формы обучения, образовательные технологии.</p> <p><b>Умеет:</b> составлять образовательные программы в соответствии с требованиями ФГОС (начального общего и дополнительного образования) на основе современных знаний о технологиях и методиках обучения, планировать этапы их реализации ведущих направлениях проектирования учебного содержания средств реализации дополнительного образования.</p> <p><b>Владеет:</b> технологией и способами проектирования образовательных программ в соответствии с требованиями ФГОС (начальном общем,</p>

	<p>основном общем, среднем общем образовании и дополнительного образования) на основе современных знаний о технологиях и методиках обучения, планировать этапы их реализации ведущих направления проектирования учебного содержания средств реализации дополнительного образования.</p>
<p>ПК-5. Способен к осуществлению отбора содержания начального общего, основного общего, среднего общего и дополнительного образования школьников, адекватного ожидаемым результатам стандарта, возрастным особенностям обучающихся.</p>	<p><b>Знает</b> приоритетные направления развития образовательной системы РФ, требования примерных образовательных программ по учебному предмету; перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; программы и учебники по преподаваемому предмету.</p> <p><b>Умеет:</b> критически анализировать учебные материалы предметной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных и дополнительных общеобразовательных программ и обеспечивать их выполнение в соответствии с требованиями федеральных стандартов.</p> <p><b>Владет</b> навыками конструирования предметного содержания и адаптации его в соответствии с особенностями целевой аудитории</p>

#### 4. ТРУДОЕМКОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Дисциплина изучается в 4 семестре.

Таблица 1.

Вид учебной работы	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	<b>32</b>	<b>10</b>
Лекции	8	4
Практические занятия (ПЗ)	24	6
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>40</b>	<b>62</b>
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям		
Самостоятельное изучение тем		
Контрольные работы		
Реферат		
и т.д.		
Курсовая работа (при наличии)		
<b>Промежуточная аттестация(зачет, экзамен)</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

## 5.Содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Тематический план

Таблица 2.

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной работы и трудоемкость их изучения									
		Лекции		Практические занятия		Лабораторные занятия		Самостоятельная работа		Промежуточный контроль	
		очн о	заочн чно	очно	заочн о	очн о	заочн чно	очн о	заочн о		
1	Предмет и задачи курса «Профессиональная карьера педагога»	1		4	2			8	10		
2	Планирование карьеры	2	1	4	2			6	10		
3	Управление карьерой	1	1	4	2			6	10		
4	Самообразование в профессиональном становлении педагога	1	1	4				6	10		
5	Карьера и мотивация	1	1	4				6	10		
6	Технологии трудоустройства	2		4				8	12		
	ИТОГО	8	4	24	6			40	62		

### 5.2.Содержание разделов дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Таблица 3.

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	Название Раздела 1	Понятие информационной безопасности
<i>Содержание лекционного курса</i>		

1.1.	<b>Основы информационной безопасности</b>	Концепция информационной безопасности России. Понятие безопасности. Национальная безопасность. Доктрина безопасности Российской Федерации. Безопасность в экономической сфере России. Цели экономической безопасности, ее содержание и структура. Концепция информационной безопасности России.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
1.1	<b>Сущность информационной безопасности</b>	Международные договоры, доктрины в области информационной безопасности.
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.2	<b>Правовые основы защиты информации.</b>	Информационные права граждан. Информационная безопасность как институт информационного права. Законодательство в области интеллектуальной собственности, информационных ресурсов, информационных продуктов и информационных услуг. Законодательство о безопасности и защите информации, его структура и содержание. Законодательство о защите государственной и коммерческой тайны, персональных данных, его структура и содержание. Безопасность функционирования предпринимательской структуры. Основные задачи и уровни реализации информационной безопасности.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
1.2.	<b>Классификация конфиденциальной информации.</b>	Правовые механизмы защиты в нормах законов, регулирующих отношения в области создания и применения информационных систем, информационных технологий и средств их обеспечения. Соотношение понятий информационной безопасности и безопасности информации. Взаимосвязь понятий информационной безопасности и защиты информации. Научные взгляды, теории и дискуссии. Концепция защиты информации.
<i>Содержание лекционного курса</i>		
	<b>1.3.Классификация информационных ресурсов</b>	Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы и информационные системы. Информационные ресурсы и информационная безопасность. Ценность и полезность информации. Критерии ценности информационных ресурсов. Правовые и экономические предпосылки выделения ценной информации. Взаимосвязь критериев ценности и необходимости обеспечения безопасности информации.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
	<b>Современная концепция ИБ</b>	Понятие уязвимости информации. Типовые классификационные группы. Информационные ресурсы государственные и негосударственные. Классификация информационных продуктов и услуг. Информационные ресурсы открытые и ресурсы ограниченного доступа и использования.
	<b>Название раздела 2.</b>	<b>Правовые основы защиты информации.</b>
<i>Содержание лекционного курса</i>		
	<b>2.1.Угрозы информационной безопасности компьютерных систем 4</b>	Риски угроз информационным ресурсам. Угрозы безопасности информационных ресурсов ограниченного доступа. Предпосылки и причины утраты информационных ресурсов ограниченного доступа. Уязвимость информации. Интерес к информации как предпосылка возникновения угрозы. Понятие угрозы (опасности) информации, виды угроз. Риск угрозы и механизм реализации угрозы.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		

	<b>2.1.Уязвимости, угрозы ИБ</b>	Понятия разглашения и утечки информации, их отличие. Классификация организационных каналов разглашения (оглашения, утраты) конфиденциальной информации. Характеристика каждого канала. Классификация технических каналов утечки конфиденциальной информации.
	<b>2.2.Управление доступом в ИС</b>	Понятие несанкционированного канала утраты конфиденциальной информации. Случайные и преднамеренные условия возникновения этого канала. Последствия образования канала несанкционированного доступа к информации: утрата носителя и конфиденциальности информации, разрушение информации, ее кража, модификация, подмена, фальсификация и др.
	<b>Название раздела 3.</b>	<b>Классификация информационных ресурсов</b>
<i>Содержание лекционного курса</i>		
	<b>3.1 Неформальная модель нарушителя</b>	Система информационной безопасности и требования, предъявляемые к ней. Организационные аспекты информационной безопасности. Формирование системы информационной безопасности фирмы. Основные элементы системы защиты информации.
	<b>3.2.Каналы утечки НСД к информации</b>	Содержание элемента организационной защиты информации. Содержание элемента инженерно-технической защиты информации и технических средств охраны. Содержание элемента программно-аппаратной защиты информации.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
	<b>3.1-3.2. Обеспечение информационной безопасности компьютерных систем</b>	Содержание элемента криптографической защиты информации. Формирование и актуализация системы в реальных обстоятельствах, изменения в соотношении элементов системы в соответствии с типом предпринимательской структуры и видами угроз. Система защиты информации в малом бизнесе. Стоимость системы и критерии выбора системы.
	<b>Название раздела 4.</b>	<b>Угроза информационной безопасности компьютерных систем.</b>
<i>Содержание лекционного курса</i>		
	<b>4.1.Технические средства добычи информации</b>	Сертификация систем и средств защиты информационных систем и информационных ресурсов. Профилактика вирусного заражения. Антивирусные программы. Методика применения антивирусных программ.
	<b>4.2. Программные средства добычи информации</b>	Антивирусное программное оборудование. Аспекты безопасности структурированных кабельных систем. Криптографические методы защиты информации.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
	<b>4.1-4.2 Компьютерные вирусы</b>	Основные виды компьютерных вирусов: загрузочные вирусы, вирусы в исполняемых компьютерных файлах, макро-вирусы, скрипт-вирусы, вирусы-мистификации.
	<b>Название раздела 5.</b>	<b>Обеспечение информационной безопасности комплексных систем</b>
<i>Содержание лекционного курса</i>		

	<b>5.1. Принципы построения и направление работ по созданию СИБ</b>	<b>Несанкционированные доступы к информации через Интернет.</b> Анализ (сбор) интернет ресурсов на предмет выявления первоначальной информации о компании/пользователе. Логика несанкционированного поиска. Доступ к электронным адресам почты. Угрозы раскрытия личных данных пользователя компании. Краткий обзор современных средств защиты от несанкционированного доступа к информации через Интернет.
	<b>5.2 Методы и средства обеспечения безопасности СИБ</b>	Программно-технические методы обеспечения информационной безопасности. Парольная защита с помощью стандартных системных средств. Идентификация и аутентификация. Разграничение доступа. Протоколирование и аудит.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
	<b>5.1-5.2 Аутентификация и идентификация Криптографические средства защиты.</b>	Криптографическое преобразование данных. Симметричные и асимметричные методы шифрования. Общая технология шифрования. Технология шифрования речи.
	<b>Название раздела 6.</b>	<b>Несанкционированный доступ к информации через интернет</b>
<i>Содержание лекционного курса</i>		
	<b>6.1. Протоколирование и аудит</b>	Межсетевые экраны как средство защиты от несанкционированного доступа. Персональные и корпоративные межсетевые экраны.
	<b>6.2. Шифрование</b>	Критерии оценки защищённости систем информационной безопасности. Международные критерии. Основные принципы категорирования защищаемых ресурсов, принятые в Российской Федерации.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
	<b>6.1-6.2 Контроль целостности экранирования.</b>	Особенности структуры каналов распространения информации в компьютерах, локальных сетях, оргтехнике и средствах связи. Назначение и классификация технических средств промышленного шпионажа. Классификация угроз информационной безопасности автоматизированных систем. Классификация удаленных атак. Виды компьютерных правонарушений.

### 5.3. Тематика практических (семинарских, лабораторных) занятий и перечень заданий

Таблица 4.

№ п/п	Тема практического (семинарского) занятия	Задания (или вопросы для обсуждения на сем. занятии)	Форма отчётности	Литература
1	Сущность и классификация информационной безопасности	Правовое урегулирование защиты информации. Определение политики ИБ (Определение используемых руководящих документов и стандартов. Определение подходов к управлению рисками).	Устный опрос, реферат, доклад.	Галатенко, В.А. Стандарты информационной безопасности и : курс лекций: учеб. пособие / В.А.Галатенко; под ред. В.Б.Бегелина. — М. : ИНТУИТ.РУ, 2006. —

				<p>264с. Галатенко, В.А. Основы информационной безопасности : курс лекций:учеб.пособие / В.А.Галатенко. — 3-е изд. — М. : ИНТУИТ.Р У, 2006. — 208с.</p> <p>Хорев, П.Б. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах : учеб.пособие для студ.вышш.учеб.заведений / П.Б.Хорев. — М. : Академия, 2005. — 256с.</p>
2	Угрозы информационной безопасности и неформальная модель нарушителя	<p>Определение границ управления ИБ (Описание существующей структуры АС. Размещение средств СВТ и поддерживающей инфраструктуры) Роль, задачи и обязанности администратора безопасности КС. Защита данных криптографическими методами.</p>	Тематическое собеседование, устный опрос, доклад, реферат	<p>Галатенко, В.А. Стандарты информационной безопасности : курс лекций:учеб.пособие / В.А.Галатенко;под ред.В.Б.Бетелина. — М. : ИНТУИТ.Р У, 2006. — 264с.</p> <p>Галатенко, В.А. Основы информационной безопасности : курс</p>

				лекций:учеб. пособие / В.А.Галатенко. — 3-е изд. — М. : ИНТУИТ.РУ, 2006. — 208с. Хорев, П.Б. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах : учеб.пособие для студ.высш.учеб.заведений / П.Б.Хорев. — М. : Академия, 2005. — 256с.
3	Технические средства добычи информации	Методы шифрования. Защита данных криптографическими методами. Алгоритмы шифрования. Требования к шифрам.	устный опрос, доклад, реферат,	Хорев, П.Б. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах : учеб.пособие для студ.высш.учеб.заведений / П.Б.Хорев. — М. : Академия, 2005. — 256с.
4	Компьютерные вирусы	Сравнение DES и ГОСТ 28147-89 Типовые удаленные атаки с использованием уязвимостей сетевых протоколов. Классификация удаленных атак. Модели защиты информации в КС.	Итоговое тестирование по разделу.	Галатенко, В.А. Стандарты информационной безопасности : курс лекций:учеб. пособие / В.А.Галатенко;под ред.В.Б.Бете

				лина. — М. : ИНТУИТ.Р У, 2006. — 264с.

#### 5.4.Задания самостоятельной работы

Таблица 5.

№п /п	Раздел (тема) программы	Количество часов	Задания для самостоятельного выполнения	Форма отчетности	Литература
1	Понятие информационной безопасности	8	Конспектирование, Реферирование литературы	Устный опрос, реферат, доклад.	Галатенко, В.А. Стандарты информационной безопасности : курс лекций: учеб. пособие / В.А.Галатенко; под ред.В.Б.Бетелина. — М. : ИНТУИТ.РУ, 2006. — 264с. Галатенко, В.А. Основы информационной безопасности : курс лекций: учеб. пособие / В.А.Галатенко. — 3-е изд. — М. : ИНТУИТ.РУ, 2006. — 208с. Хорев, П.Б. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / П.Б.Хорев. — М. : Академия, 2005. — 256с.
2	Правовые основы защиты информации.	6	Работа на лекции: составление или слежение за планом чтения лекции, проработка конспекта	Тематическое собеседование, устный опрос,	Галатенко, В.А. Стандарты информационной

			лекции. Дополнение конспекта рекомендованной литературой Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий	доклад, реферат	ой безопасности : курс лекций:учеб.пособие / В.А.Галатенко; под ред.В.Б.Бетелина. — М. : ИНТУИТ.РУ, 2006. — 264с. Галатенко, В.А. Основы информационной безопасности : курс лекций:учеб.пособие / В.А.Галатенко. — 3-е изд. — М. : ИНТУИТ.РУ, 2006. — 208с. Хорев, П.Б. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах : учеб.пособие для студ.высш.учеб.заведений / П.Б.Хорев. — М. : Академия, 2005. — 256с.
3	Классификация информационных ресурсов	6	Дополнение конспекта рекомендованной литературой.	устный опрос, доклад, реферат,	Хорев, П.Б. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах : учеб.пособие для студ.высш.учеб.заведений / П.Б.Хорев. — М. : Академия, 2005. — 256с.
4.	Угрозы информационной безопасности компьютерных систем	6	Конспектирование Реферирование литературы	Итоговое тестирование по разделу.	Галатенко, В.А. Стандарты информационной безопасности :

					курс лекций: учеб. пособие / В.А.Галатенко; под ред. В.Б.Бетелина. — М. : ИНТУИТ.РУ, 2006. — 264с.
5	Обеспечение информационной безопасности компьютерных систем	6	Конспектирование Реферирование литературы Аннотирование книг, статей Контрольная работа – письменное выполнение домашнего задания	Отчет о выполненной работе - защита Тематические доклады.	Галатенко, В.А. Стандарты информационной безопасности : курс лекций: учеб. пособие / В.А.Галатенко; под ред. В.Б.Бетелина. — М. : ИНТУИТ.РУ, 2006. — 264с.
6	Несанкционированные доступы к информации через Интернет	8	Работа на лекции: составление или слежение за планом чтения лекции, проработка конспекта лекции. Дополнение конспекта рекомендованной литературой	Тематическое собеседование, взаимоопрос и взаимооценивание, анализ и обсуждение дополнений.	Хорев, П.Б. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / П.Б.Хорев. — М. : Академия, 2005. —
	<b>ИТОГО</b>	<b>40</b>			

### 5.5. Тематика рефератов

1. Понятие информационных угроз.
2. Информационные войны.
3. Информационные угрозы безопасности РФ.
4. Доктрина информационной безопасности РФ.
5. Виды противников. Хакеры.
6. Компьютерные вирусы. История. Определение по УК РФ.
7. Виды, принципы действия вирусов, демаскирующие признаки.
8. Виды возможных нарушений информационной системы. Общая классификация информационных угроз.
9. Угрозы ресурсам компьютерной безопасности. Угрозы, реализуемые на уровне локальной компьютерной системы. Человеческий фактор.
10. Угрозы компьютерной информации, реализуемые на аппаратном уровне.
11. Удаленные атаки на компьютерные системы. Причины уязвимостей компьютерных сетей.
12. Правовое урегулирование защиты информации.
13. Роль, задачи и обязанности администратора безопасности КС.
14. Защита данных криптографическими методами. Методы шифрования.
15. Защита данных криптографическими методами. Алгоритмы шифрования.
16. Требования к шифрам. Сравнение DES и ГОСТ 28147-89

17. Типовые удаленные атаки с использованием уязвимостей сетевых протоколов. Классификация удаленных атак.
18. Политика безопасности и ее составляющие.
19. Модели защиты информации в КС.
20. Технологии защиты и разграничения доступа.
21. Стандарты ИБ.

#### **Методические рекомендации к написанию рефератов**

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа студента предполагает изучение части тем, подготовку рефератов, докладов, сообщений по курсу «Информационная безопасность». Студентами самостоятельно рассматриваются предлагаемые преподавателем вопросы к практическим и лабораторным занятиям, разрабатываются сценарии дискуссий и альтернативных выступлений. Данные виды учебной деятельности предполагают формирование умений работы с законодательной базой, нормативными документами, научной, учебной, методической литературой, которые приобретаются студентами в процессе анализа и систематизации материала по заданным темам.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

**Требования, предъявляемые к самостоятельной работе студентов.** Содержание работы должно быть научным, теоретические положения систематизированы и сведены к четким и логичным выводам, раскрыта практическая значимость изучаемого вопроса, отражена связь с будущей профессией и собственное отношение к наиболее волнующим моментам.

При выполнении реферативной работы необходимо учитывать, что ее минимальный объем должен быть не менее 10 страниц машинописного текста, включающих план изложения темы, ее содержания со ссылками на использованную литературу, выводы и библиографию, составленную в алфавитном порядке с учетом современных требований.

Самостоятельная работа позволяет через систему усложняющихся заданий лучше усвоить курс «Информационная безопасность».

#### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

- 1) *Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы*
  - УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
  - ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
  - ПКО-1. Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения
  - ПКО-3. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
  - ПК-1. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования
  - ПК-2. Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций
  - ПК-3. Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития.
  - ПК-4. Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями.
  - ПК-5. Способен определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения).

2) Комплект контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценивания компетенций

**6.2.1. Вопросы по учебной дисциплине (модулю) для промежуточной аттестации обучающихся (зачет)**

1. Правовое урегулирование защиты информации.
2. Определение политики ИБ (Определение используемых руководящих документов и стандартов.
3. Определение подходов к управлению рисками).
4. Определение границ управления ИБ (Описание существующей структуры АС.
5. Размещение средств СВТ и поддерживающей инфраструктуры) Роль, задачи и обязанности администратора безопасности КС.
6. Защита данных криптографическими методами.
7. Методы шифрования.
8. Защита данных криптографическими методами.
9. Алгоритмы шифрования.
10. Требования к шифрам.
11. Сравнение DES и ГОСТ 28147-89 Типовые удаленные атаки с использованием уязвимостей сетевых протоколов.
12. Классификация удаленных атак.
13. Модели защиты информации в КС.

**6.2.2. Примеры тестовых заданий для оценки качества освоения дисциплины (модуля)**

<b>Теоретические основы безопасности жизнедеятельности</b>				
Раздел. I.				
	<b>Вопрос</b>	<b>Ответ</b>	<b>Варианты</b>	<b>подпись</b>
1	Вирусы обитающие в оперативной памяти компьютера называют:		а) СОМ вирусы б)резидентные вирусы в) Стелс-вирусы г) сервервирусы	
2	Что такое несанкционированный доступ:		а) ход без согласия руководителей. б)удаление не нужной информации в)доступ субъекта к объекту в нарушение правил разграничения доступа г) Сиденье не на своем рабочем месте	
3	Какой фактор наиболее важен для того, чтобы быть уверенным в успешном обеспечении безопасности в компании		а) поддержка высшего руководства б)Актуальные и адекватные политики и процедуры безопасности в) Проведение тренингов г) Обеспечение визуального досмотра	
4	Когда нецелесообразно не предпринимать никаких действий в отношении выявленных рисков.		а)Никогда. Для обеспечения безопасности нужно учитывать и снижать все риски. б)Когда риски не могут быть приняты во внимание по политическим причинам. в) Когда необходимые защитные меры слишком сложны г) Когда стоимость контрмер превышает ценность актива и потенциальные потери.	
5	Что такое процедура		а) Правило пользования программного и аппаратного обеспечения б)пошаговая инструкция в выполнении задачи в) Руководство по действиям в ситуациях, связанной с безопасностью, но не описанных в	

			стандартах г) обязательные действия	
6	Кто в конечном счете несет ответственность за гарантии того, что данные классифицированы и защищены		а) Владельцы данных б) пользователи в) администраторы г) руководство	
7	Какая категория является наиболее рискованной для компании с точки зрения вероятного мошенничества и нарушения безопасности		а) Сотрудники б) хакеры в) атакующие г) контрагенты	
8	Если различным группам пользователей с различным уровнем доступа требуется доступ к одной и той же информации, какое из указанных действий следует принять руководству		а) Снизить уровень безопасности этой информации, для обеспечения доступности б) Требовать предписания специального разрешения каждый раз когда человеку требуется доступ в) Улучшить контроль над безопасностью этой информации г) Снизить степень классификации этой информации	
9	Что такое политика безопасности		а) пошаговые инструкции б) Общие руководящие требования в) широкие высокоуровневые заявления руководства г) Детализированные документы по обработке инцидентов	
10	Какая из приведенных техник является самой важной при выборе защитных мер		а) анализ выгоды б) анализ рисков в) широкие высокоуровневые заявления руководства г) детализированные документы	

### 6.2.3. Творческие упражнения

Студентам предлагаются написать эссе на темы:

1. Методика обнаружения видеокамер
2. Информационная безопасность в средние века
3. Общая методика дешифровки текстовых сообщений.

Цель написания эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого подхода к пониманию и осмыслению проблем научного знания, возможности его прикладного использования, а также навыков письменного изложения собственных мыслей и отношения к различным социально-психологическим и общественным явлениям. Студент должен высказать свою точку зрения и сформировать непротиворечивую систему аргументов, обосновывающих предпочтительность позиции, выбранной автором данного текста.

### 6.2.4 Практические задания

#### 1. Тема: «Нахождение скрытых видеокамер»

Цель работы: Найти скрытую видеокамеру в комнате

Ход выполнения работы:

1. Выбрать место для установки видеокамеры и замаскировать ее
2. Группа студентов по очереди либо сразу пытается вычислить ее месторасположение
3. Месторасположение вычисляют с помощью лупы и магнита
4. Выигрывает тот студент который наиболее оперативно обнаруживает камеру

#### 2. Тема: «Восстановление информации»

Цель работы: «Научить навыкам восстановления информации»

1. Выбрать два компьютера и поместить в них два разорхивированных файла одинаковых по содержанию
2. Две группы студентов пытаются восстановить файлы

- 3.используются компьютерные программы решая логические задачи.  
4.Выигрывает так команда которая оперативнее и качественнее восстановит информацию на файле.

### 6.2.5 Задание для самостоятельной работы

1. Соберите информацию о азбуке Морзе.
2. Соберите информацию об изменении биометрических данных человека.
3. Соберите информацию об истории создания развития БПЛА.
4. Соберите информацию об типологии нарушителя и общие характеристики его.

### 6.2.6 Комплект заданий для промежуточной аттестации обучающихся (экзамен/зачет)

#### Вариант 1.....

Задание 1. Понятие информационных угроз.

Задание 2. Виды противников. Хакеры.

Задание 3 Стандарты ИБ.

. Вариант 2

Задание 1 Защита данных криптографическими методами. Методы шифрования.

Задание 2 Модели защиты информации в КС .

Задание 3 Технологии защиты и разграничения доступа.

#### Вариант 3.....

Задание 1.Правовое урегулирование защиты информации.

Задание 2 Компьютерные вирусы..

Задание 3 Информационные войны.

### 3)Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Компетенция	Показатели	Оценочная шкала	
		незачет	зачет
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	<p><b>Знать:</b> понятийный аппарат и терминологию в области безопасности жизнедеятельности и здорового образа жизни; представления об основах безопасности жизнедеятельности, сущности опасных и чрезвычайных ситуаций, поражающих факторах чрезвычайных ситуаций; принципы, средства, методы обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различными факторами окружающей среды, в том числе в условиях образовательной среды.</p> <p><b>Уметь:</b> идентифицировать и профилировать негативные воздействия среды обитания естественного и антропогенного происхождения, оценивая возможные риски появления опасностей и чрезвычайных ситуаций, в том числе в образовательной среде; применять практические навыки по обеспечению безопасности в опасных ситуациях повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях разного характера, в том числе в образовательной среде; организовывать деятельность и регулировать поведение обучающихся с учетом половозрастных особенностей для обеспечения их безопасности, сохранения и укрепления здоровья;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также навыками сохранения и укрепления здоровья</p>	<p>Не знает и не может сформулировать 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.</p> <p>Не демонстрирует умения 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.</p> <p>Не владеет навыками по</p>	<p>Свободно владеет учебным материалом, безошибочно формулирует 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</p> <p>Демонстрирует умение создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; -различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; -предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по</p>

	<p>обучающихся в условиях образовательной, трудовой, рекреативной и повседневной деятельности;</p> <p>способностью обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте;</p> <p>способностью выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;</p> <p>способностью предотвращать возникновение чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте;</p> <p>способностью принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций в том числе в образовательной среде.</p>	<p>предотвращению возникновения опасных ситуаций;</p> <p>-приемами первой медицинской помощи;</p> <p>-базовыми медицинскими знаниями;</p> <p>способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций</p>	<p>оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний, ошибки в применении умений отсутствуют.</p> <p>Свободно владеет навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций;</p> <p>-приемами первой медицинской помощи;</p> <p>-базовыми медицинскими знаниями;</p> <p>- способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций</p>
<p>ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основы методики воспитательной работы;</li> <li>-направления и принципы воспитательной работы;</li> <li>-методики духовно-нравственного воспитания обучающихся в учебной внеучебной деятельности;</li> <li>-виды современных педагогических средств,обеспечивающих создание воспитывающей образовательной среды с учетом своеобразия социальной ситуации развития обучающихся</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ставить воспитательные цели и задачи, способствующие развитию обучающихся;</li> <li>-реализовывать временные, том числе интерактивные, формы и методы воспитательной боты, используя их как в учебной внеучебной деятельности;</li> <li>-реализовывать воспитательные возможности различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.);</li> <li>-ставить воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера;</li> <li>-строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий, половозрастных и индивидуальных особенностей;</li> <li>-формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде;</li> <li>-организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-</li> </ul>	<p>Не знает основы методики воспитательной работы;</p> <p>-направления и принципы воспитательной работы;</p> <p>-методики духовно-нравственного воспитания обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;</p> <p>-виды современных педагогических средств, обеспечивающих создание воспитывающей образовательной среды с учетом своеобразия социальной ситуации развития обучающихся</p> <p>Не умеет ставить воспитательные цели и задачи, способствующие развитию обучающихся;</p> <p>-реализовывать временные, том числе интерактивные, формы и методы воспитательной боты, используя их как в учебной внеучебной деятельности;</p> <p>-реализовывать воспитательные возможности различных</p>	<p>Знает основы методики воспитательной работы;</p> <p>-направления и принципы воспитательной работы;</p> <p>-методики духовно-нравственного воспитания обучающихся в учебной внеучебной деятельности;</p> <p>-виды современных педагогических средств, обеспечивающих Создание воспитывающей образовательной среды с учетом своеобразия социальной ситуации развития обучающихся</p> <p>Умеет ставить воспитательные цели и задачи, способствующие развитию обучающихся;</p> <p>-реализовывать современные, том числе интерактивные, формы и Методы воспитательной работы, используя их</p>

	<p>продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства историко-культурного своеобразия региона</p> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся;</li> <li>-технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-нравственному развитию личности;</li> <li>-методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.</li> </ul>	<p>видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.); ставить воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий ,</li> <li>-половозрастных и индивидуальных особенностей;</li> <li>-формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде;</li> <li>- организовывать личные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства историко-культурного своеобразия региона</li> </ul> <p>Не владеет педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-нравственному развитию личности;</li> <li>-методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.</li> </ul>	<p>как в учебной 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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей;</li> <li>-формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде;</li> <li>- организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историкокультурного своеобразия региона</li> </ul> <p>Владеет педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими</li> </ul>
--	--	--	---

			духовно-нравственному развитию личности; -методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.
ПК-1. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	<p><b>Знает:</b> Способы ориентирования в теории и стратегии развития безопасности жизнедеятельности человека. осуществлять процесс обучения учащихся средних школ с ориентацией на задачи образования, воспитания и развития личности с учетом специфики курса экология и БЖ.</p> <p><b>Умеет:</b> применять методы исследования современной педагогической науки, ориентироваться в теории и стратегии развития безопасности жизнедеятельности человека; - проявлять нужные навыки, понимает их необходимость; методами и методическими приемами применения теоретических знаний по экологической безопасности на практике; современными психолого-педагогическими технологиями развивающего обучения в области экологии и БЖ;</p> <p><b>Владеет:</b> - навыками сбора и обработки научных данных; навыками использования современных научных достижений в учебно-воспитательном процессе с различными категориями обучающихся</p>	<p>Не демонстрирует фрагментарные знания о способах ориентирования в теории и стратегии развития безопасности жизнедеятельности человека. осуществлять процесс обучения учащихся средних школ с ориентацией на задачи образования, воспитания и развития личности с учетом специфики курса экология и БЖ.</p> <p>Не умеет применять методы исследования современной педагогической науки, ориентироваться в теории и стратегии развития безопасности жизнедеятельности человека; - проявлять нужные навыки, понимает их необходимость; методами и методическими приемами применения теоретических знаний по экологической безопасности на практике; современными психолого-педагогическими технологиями развивающего обучения в области экологии и БЖ;</p> <p>Не применяет полученные навыки сбора и обработки научных данных; навыки использования современных научных достижений в учебно-воспитательном процессе с различными категориями обучающихся</p>	<p>Знает: - основы научно-исследовательской деятельности; основные методы педагогических исследований; особенности использования современных научных данных в учебно-воспитательном процессе; современные информационные технологии; основы обработки и анализа научной информации.</p> <p>Умеет: проводить научные исследования в рамках учебно-воспитательного процесса по экологической безопасности; анализировать полученные результаты собственных научных исследований; анализировать современные научные достижения; анализировать современные научные достижения в области педагогики; использовать современные информационные технологии для получения и обработки научных данных; решать педагогические задачи, различного уровня сложности; использовать результаты научных достижений в профессиональной деятельности.</p>
ПК-2. Способен выделять структурные элемен-	<p><b>Знает:</b> правовые и организационные основы медицины катастроф;</p>	<p>Не знает навыки использования подручных средств для</p>	<p>Хорошо знает основы транспортировки в лечебные учреждения;</p>

<p>ты, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций</p>	<p>основные правила оказания доврачебной помощи; основы гигиены и эпидемиологии; методы, средства, способы по организации и оказанию первой медицинской помощи в условиях ЧС различного происхождения; основные принципы организации медицинского обеспечения населения и сил ГО и РСЧС в ЧС мирного и военного времени. <b>Умеет:</b> анализировать критическую ситуацию, принимать стратегически важные решения по оказанию доврачебной помощи пострадавшим; применять современные методы и средства оказания неотложной помощи; проводить диагностику; применять подручные средства для оказания первой мед. помощи пострадавшим. <b>Владеет:</b> навыками использования подручных средств для оказания первой медицинской помощи; навыками оказания доврачебной помощи при угрожающих симптомах острых инфекционных заболеваниях, травмах, неотложных состояниях, а также транспортировки в лечебные учреждения; навыками диагностики и ПМП при неотложных и терминальных состояниях, термических, химических, радиационных, сочетанных и комбинированных, психических поражениях</p>	<p>оказания первой медицинской помощи; навыки оказания доврачебной помощи при угрожающих симптомах острых инфекционных заболеваниях, травмах, неотложных состояниях, а также транспортировки в лечебные учреждения; правовые и организационные основы медицины катастроф; основные правила оказания доврачебной помощи</p>	<p>навыками диагностики и ПМП при неотложных и терминальных состояниях, термических, химических, радиационных, сочетанных и комбинированных, психических поражениях применять современные методы и средства оказания неотложной помощи; проводить диагностику; применять подручные средства для оказания первой мед. помощи пострадавшим</p>
<p>ПК-3. Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития.</p>	<p><b>Знает:</b> основные понятия о здоровье и здоровом образе жизни как необходимом условии безопасности жизнедеятельности человека; умеет правильно определять факторы, влияющие на здоровье; содержание здорового образа жизни и роли каждого из его компонентов в формировании культуры здоровья и безопасного поведения; человека. <b>Умеет:</b> использовать адаптационно-компенсаторные возможности организма в ответ на воздействие экстремальных факторов среды; анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые вопросы в области формирования культуры здоровья и безопасной жизнедеятельности человека в контексте педагогической деятельности <b>Владеет:</b> навыками проведения пропаганды здорового образа жизни обучающихся и их родителей; методами, формами и средствами формирования идеологии здорового образа жизни и личности безопасного типа поведения в конечном результате своей</p>	<p>Не знает способы представления результатов научных исследований; - актуальные проблемы и тенденции развития преподаваемой дисциплины; современные научные достижения в избранной профессиональной деятельности. Не умеет анализировать и систематизировать полученные научные материалы в процессе исследования и обсуждения; пользоваться рекомендованными методиками исследования по преподаваемой дисциплине для решения научных и педагогических задач.</p>	<p>Хорошо владеет навыками использования современных научных достижений в учебно-воспитательном процессе с различными категориями обучающихся; имеет представление о наиболее значимых источниках научной информации по преподаваемой дисциплине (научные издания, электронные ресурсы, справочные издания, нормативные документы). навыками разработки и применения технологий здоровьесбережения в образовательном пространстве; владеет навыками ведения дискуссий по проблемам</p>

	<p>профессиональной деятельности;  навыками разработки и применения технологий здоровьесбережения в образовательном пространстве;  владеет навыками ведения дискуссий по проблемам формирования здорового образа и жизни и безопасного поведения в экстремальных ситуациях</p>		<p>формирования здорового образа и жизни и безопасного поведения в экстремальных ситуациях</p>
<p>ПК-4. Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями.</p>	<p><b>Знает:</b>  основные принципы организации учебно-методической работы по реализации межпредметных связей в процессе обучения; роль межпредметных связей в системе современного образования; структуру, классификации и особенности реализации межпредметных связей в учебном процессе; о проблемах межпредметных связей на современном этапе развития системы образования; психолого-педагогические проблемы реализации межпредметных связей в процессе обучения; о структуре построения и функционирования дидактической системы межпредметных связей; формы, методы и средства реализации межпредметных связей в процессе обучения.</p> <p><b>Умеет:</b>  устанавливать связи между понятиями из разных предметов с целью их конкретизации, обобщения, формирования системы понятий разной степени обобщенности, их соподчинения и развития, объяснения причинно-следственных связей явлений;  создавать проблемные ситуации методологического характера; применять программные средства, методы и приемы, способствующие реализации межпредметных связей;  объяснять процессы и явления одной науки с помощью понятий другой науки, делать мировоззренческие выводы на основе общих понятий; умения сформулировать в речи связи между понятиями из разных предметов; умение на основе теории одной науки объяснять факты, изучаемые смежной с ней наукой; умение применять теорию на практике.</p> <p><b>Владеет:</b>  навыками воздействия на эмоции и развитие интереса студентов к изучению методологии научного познания;  навыками приращения новых компонентов из знаний БЖ, получаемых по разным предметам образовательной области БЖ с целью осознания учащимися целостной теоретической системы знаний в области БЖ;  - навыками установления связей между теориями разных наук предметной области,</p>	<p>Не знает основные принципы организации учебно-методической работы по реализации межпредметных связей в процессе обучения; роль межпредметных связей в системе современного образования; структуру, классификации и особенности реализации межпредметных связей в учебном процессе; о проблемах межпредметных связей на современном этапе развития системы образования; психолого-педагогические проблемы реализации межпредметных связей в процессе обучения; о структуре построения и функционирования дидактической системы межпредметных связей; формы, методы и средства реализации межпредметных связей в процессе обучения.</p> <p>Не умеет устанавливать связи между понятиями из разных предметов с целью их конкретизации, обобщения, формирования системы понятий разной степени обобщенности, их соподчинения и развития, объяснения причинно-следственных связей явлений;  создавать проблемные ситуации методологического характера; применять программные средства, методы и приемы, способствующие реализации</p>	<p>Знает хорошо основные принципы организации учебно-методической работы по реализации межпредметных связей в процессе обучения; роль межпредметных связей в системе современного образования; структуру, классификации и особенности реализации межпредметных связей в учебном процессе; о проблемах межпредметных связей на современном этапе развития системы образования; психолого-педагогические проблемы реализации межпредметных связей в процессе обучения; о структуре построения и функционирования дидактической системы межпредметных связей; формы, методы и средства реализации межпредметных связей в процессе обучения.</p> <p>Умеет хорошо устанавливать связи между понятиями из разных предметов с целью их конкретизации, обобщения, формирования системы понятий разной степени обобщенности, их соподчинения и развития, объяснения причинно-следственных связей явлений;  создавать проблемные ситуации методологического</p>

	<p>их точек соприкосновения; установления связей между теоретическими знаниями и методами их познания; приведение теоретических знаний в систему, их мировоззренческое общение, раскрытие широты практического применения теории.</p>	<p>межпредметных связей; объяснять процессы и явления одной науки с помощью понятий другой науки, делать мировоззренческие выводы на основе общих понятий; умения сформулировать в речи связи между понятиями из разных предметов; умение на основе теории одной науки объяснять факты, изучаемые смежной с ней наукой; умение применять теорию на практике. Не владеет навыками воздействия на эмоции и развитие интереса студентов к изучению методологии научного познания; навыками приращения новых компонентов из знаний БЖ, получаемых по разным предметам образовательной области БЖ с целью осознания учащимися целостной теоретической системы знаний в области БЖ; - навыками установления связей между теориями разных наук предметной области, их точек соприкосновения; установления связей между теоретическими знаниями и методами их познания; приведение теоретических знаний в систему, их мировоззренческое общение, раскрытие широты практического применения теории.</p>	<p>характера; применять программные средства, методы и приемы, способствующих реализации межпредметных связей; объяснять процессы и явления одной науки с помощью понятий другой науки, делать мировоззренческие выводы на основе общих понятий; умения сформулировать в речи связи между понятиями из разных предметов; умение на основе теории одной науки объяснять факты, изучаемые смежной с ней наукой; умение применять теорию на практике. Владеет хорошо навыками воздействия на эмоции и развитие интереса студентов к изучению методологии научного познания; навыками приращения новых компонентов из знаний БЖ, получаемых по разным предметам образовательной области БЖ с целью осознания учащимися целостной теоретической системы знаний в области БЖ; - навыками установления связей между теориями разных наук предметной области, их точек соприкосновения; установления связей между теоретическими знаниями и методами их познания; приведение теоретических знаний в систему, их мировоззренческое общение, раскрытие широты практического применения теории.</p>
<p>ПК-5. Способен определять</p>	<p><b>Знает:</b> термины и понятия изучаемых дисциплин</p>	<p>Слабо разбирается в терминах и понятиях</p>	<p>Знает множество терминов и понятий</p>

<p>собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения).</p>	<p>образовательной области БЖ, ориентируется в персоналиях, фактах, концепциях, категориях, законах, закономерностях, методах в соответствии с минимумом, определенным в рабочей программе дисциплины;</p> <p>о наиболее значимых источниках научной информации по профессиональным дисциплинам (научные издания, электронные ресурсы, учебная и научно-популярная литература, справочные издания).</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>создавать ситуации, когда обучаемым необходимо отстаивать свои взгляды; подмечать склонности обучаемого и в соответствии с ними определять примерное направление его развития в предметной области БЖ;</p> <p>занимать экспертную позицию относительно демонстрируемых обучаемыми компетенций в разных видах деятельности и оценивать их при помощи соответствующих критериев; осуществлять рефлексию своей деятельности и своего поведения в процессе учебных занятий и корректировать их; организовать дискуссию и участвовать в ней, понимая, что своя собственная точка зрения может быть также подвержена сомнению и критике;</p> <p>создавать атмосферу, в которой обучаемые хотели бы высказывать свои мнения и точки зрения на обсуждаемый предмет.</p> <p><b>Владеет:</b></p> <p>умениями соотносить актуальные вопросы профессиональной деятельности, проблемы профильных наук с положениями изучаемых дисциплин и комментировать эти проблемы, опираясь на понятийно-терминологический аппарат;</p> <p>умениями, опираясь на полученные знания, обсуждать вопросы, связанные с профессиональной деятельностью, с позиции научного мировоззрения</p>	<p>изучаемых дисциплин образовательной области БЖ, ориентируется в персоналиях, фактах, концепциях, категориях, законах, закономерностях, методах в соответствии с минимумом, определенным в рабочей программе дисциплины;</p> <p>о наиболее значимых источниках научной информации по профессиональным дисциплинам (научные издания, электронные ресурсы, учебная и научно-популярная литература, справочные издания).</p> <p>Не умеет</p> <p>создавать ситуации, когда обучаемым необходимо отстаивать свои взгляды; подмечать склонности обучаемого и в соответствии с ними определять примерное направление его развития в предметной области БЖ;</p> <p>занимать экспертную позицию относительно демонстрируемых обучаемыми компетенций в разных видах деятельности и оценивать их при помощи соответствующих критериев;</p> <p>осуществлять рефлексию своей деятельности и своего поведения в процессе учебных занятий и корректировать их;</p> <p>организовать дискуссию и участвовать в ней, понимая, что своя собственная точка зрения может быть также подвержена сомнению и критике;</p> <p>создавать атмосферу, в которой обучаемые хотели бы высказывать свои мнения и точки зрения на обсуждаемый</p>	<p>изучаемых дисциплин образовательной области БЖ, ориентируется с помощью преподавателя в персоналиях, фактах, концепциях, категориях, законах, закономерностях, методах в соответствии с минимумом, определенным в рабочей программе дисциплины;</p> <p>о наиболее значимых источниках научной информации по профессиональным дисциплинам (научные издания, электронные ресурсы, учебная и научно-популярная литература, справочные издания).</p> <p>Умеет хорошо</p> <p>создавать ситуации, когда обучаемым необходимо отстаивать свои взгляды; подмечать склонности обучаемого и в соответствии с ними определять примерное направление его развития в предметной области БЖ;</p> <p>занимать экспертную позицию относительно демонстрируемых обучаемыми компетенций в разных видах деятельности и оценивать их при помощи соответствующих критериев;</p> <p>осуществлять рефлексию своей деятельности и своего поведения в процессе учебных занятий и корректировать их; организовать дискуссию и участвовать в ней, понимая, что своя собственная точка зрения может быть также подвержена</p>
--	--	---	--

		<p>предмет. Недостаточно хорошо владеет умениями соотносить актуальные вопросы профессиональной деятельности, проблемы профильных наук с положениями изучаемых дисциплин и комментировать эти проблемы, опираясь на понятийно-терминологический аппарат; умениями, опираясь на полученные знания, обсуждать вопросы, связанные с профессиональной деятельностью, с позиции научного мировоззрения</p>	<p>сомнению и критике; создавать атмосферу, в которой обучаемые хотели бы высказывать свои мнения и точки зрения на обсуждаемый предмет. Хорошо владеет навыками соотношения актуальных вопросов профессиональной деятельности, проблемами профильных наук с положениями изучаемых дисциплин и комментировать эти проблемы, опираясь на понятийно-терминологический аппарат; умениями, опираясь на полученные знания, обсуждать вопросы, связанные с профессиональной деятельностью, с позиции научного мировоззрения</p>
--	--	---	---

#### **Критерии оценивания:**

В университете текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по всем реализуемым ОП ВО - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры для всех форм обучения осуществляются с применением БРС.

Задачи БРС заключаются в повышении мотивации обучающихся к систематической учебной работе в течение семестра, активной научной, творческой, спортивной и общественной деятельности, а также в повышении уровня организации образовательного процесса в университете и совершенствовании внутривузовской системы контроля результатов обучения

В университете БРС применяется при реализации всех дисциплин (в том числе при оценивании курсовых работ (проектов)) и практик, установленных учебными планами ОП ВО.

Оценка обучающегося по дисциплине в БРС формируется из:

- баллов, полученных при проведении текущего контроля успеваемости;
- баллов, полученных на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные обучающимся при проведении текущего контроля успеваемости, представляют собой сумму баллов, полученных по контрольным точкам, а также дополнительных и премиальных баллов.

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в единых для всего университета контрольных срезах. Для очной формы обучения устанавливаются 2 контрольных среза в каждом семестре. Для очно-заочной формы обучения устанавливается 1 контрольный срез в семестре, для заочной – по результатам итогового контроля освоения дисциплины.

По каждому контрольному срезу, обучающемуся начисляются баллы за:

- посещаемость в оцениваемый период (20%);
  - результаты обучения по (80%):
- а) освоенным за оцениваемый период разделам и (или) темам (очная форма обучения);
  - б) дисциплине (очно-заочная и заочная форма обучения).

По дисциплине обучающемуся могут быть начислены:

- дополнительные баллы;
- премиальные баллы.

Перевод оценок из пятибалльной системы оценивания в 100-балльную по дисциплинам и практикам, а также оценок обучающихся, переведенных в университет из других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в которых БРС не применялась, и в других подобных случаях осуществляется

следующим образом:

- «отлично» - 80-100 баллов;
- «хорошо» - 66-79 баллов;
- «удовлетворительно» - 51-65 баллов;
- «зачтено» - 51 балл.

Максимальное количество баллов обучающегося по одной дисциплине (включая баллы, полученные при проведении текущего контроля успеваемости, и баллы, полученные на промежуточной аттестации) составляет 100 баллов

Если средний рейтинговый балл студента по дисциплине гарантирует ему положительную оценку, то преподаватель обязан при желании студента выставить соответствующую оценку без итогового контроля, проставив полученный им средний рейтинговый балл.

**Студент, набравший менее 30 баллов хотя бы по одному контрольному срезу, не освобождается от итогового контроля по данной дисциплине.**

По дисциплине с итоговым контролем – «зачет» студент допускается к сдаче зачета только в том случае, если его средний рейтинговый балл по итогам срезом составляет 30 и выше. В противном случае он автоматически получает – «незачтено». Если его средний рейтинговый балл по итогам срезом составляет 51 и выше он автоматически получает – «зачтено».

Студент может повысить свой рейтинговый балл, проходя итоговый контроль.

Весомость среднего рейтинговых баллов, полученных при проведении **текущего контроля** успеваемости и полученных на промежуточной аттестации составляет: 0,5 (50%) и 0,5 (50%).

При проведении текущего контроля успеваемости преподаватель может учесть дополнительные баллы и премиальные баллы начисленные обучающемуся.

Весомость среднего рейтингового балла и баллов, полученных на пересдачу, составляет соответственно: 0,3 (30%) и 0,7 (70%).

Если студент после пересдачи не получил положительной оценки, то он в установленные вузом сроки идет на комиссионную пересдачу дисциплины.

Весомость среднего балла, полученного при комиссионной сдаче, составляет, соответственно 0 (0%) и 1 (100%), а баллы, полученные при повторной сдаче – аннулируются.

Студент пропустивший текущий контроль по уважительной причине (болезнь или иные причины, подтвержденные документально) должен его пройти до сдачи следующего промежуточного контроля по дисциплине. Для этого с разрешения декана факультета формируется индивидуальная балльно-рейтинговая ведомость.

Итоговая оценка по результатам освоения дисциплины выставляется по 5-балльной шкале или в зачетном формате (в соответствии с формой промежуточной аттестации по дисциплине, установленной учебным планом).

Итоговая оценка заносится в экзаменационную (зачетную) ведомость и зачетку студента.

Итоговый государственный экзамен по специальности оценивается по 100 – балльной шкале.

Правила перевода оценок из 100-балльной системы в пятибалльную систему приведены в таблице 1.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине, практике	Отрицательная оценка	Положительные оценки		
Зачет	Не зачтено (менее 50 баллов)	Зачтено (более 50 баллов)		
Курсовая работа Зачет с оценкой Экзамен	Неудовлетворительно (менее 50 баллов)	Удовлетворительно (51-65 баллов)	Хорошо (66-79 баллов)	Отлично (80-100 баллов)

Нормативными документами учета успеваемости студентов, обучающихся по БРС в ДГПУ, являются:

- балльно-рейтинговая ведомость;
- зачетно- экзаменационно ведомость;
- зачетно- экзаменационно ведомость на пересдачу;
- зачетно- экзаменационно ведомость на комиссию;
- ведомость по курсовой работе;

Все они имеют установленную форму, порядковый номер и штрих-код, и самопроизвольное внесение

каких-либо изменений и дописывание в эти формы не допускается.

Исправления оценки в ведомостях не допускается. В случае допущения ошибки преподаватель пишет объяснительную на имя декана факультета.

Декан (зам. декана по уч. работе) обращается в УМУ за разрешение распечатать дубликат ведомости. Испорченная ведомость вместе с объяснительной и дубликатом должна быть сохранена в деканате.

Запрещается использование ведомостей, не предусмотренных данным положением и не сформированных через систему «Деканат».

#### *4) Методические рекомендации для обучающихся и преподавателей по использованию ФОС*

ФОС по дисциплине является неотъемлемой частью нормативно методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися (студентами) основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) и обеспечивает повышение качества образовательного процесса техникума.

ФОС по дисциплине представляет собой совокупность контролируемых материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися (студентом) установленных результатов обучения. ФОС по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (студентов). ФОС входит в состав учебно-методического комплекса (далее – УМК) дисциплины.

Цель и задачи создания ФОС.

Целью создания ФОС учебной дисциплины является установление соответствия уровня подготовки обучающегося (студента) на данном этапе обучения требованиям рабочей программы учебной дисциплины.

Задачи ФОС по дисциплине:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися (студентами) необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС СПО по соответствующему направлению подготовки (специальности);

- контроль и управление достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора общекультурных и профессиональных компетенций выпускников;

- оценка достижений обучающихся (студентов) в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс техникума.

Формирование и утверждение ФОС.

ФОС по дисциплине должен формироваться на ключевых принципах оценивания: валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

справедливости (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);

своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

При формировании ФОС по дисциплине должно быть обеспечено его соответствие:

Федеральному компоненту ГОС по дисциплине ФГОС СПО по соответствующему направлению подготовки (специальности);

ОПОП и учебному плану направления подготовки (специальности); рабочей программе дисциплины; образовательным технологиям, используемым в преподавании данной дисциплины.

Назначение оценочного средства определяет его использование для измерения уровня достижений обучающегося (студента) установленных результатов обучения по одной теме (разделу) и/или совокупности тем (разделов), дисциплине в целом (модулю).

Структурными элементами ФОС по дисциплине являются:

а) титульный лист

б) паспорт ФОС

в) зачетно-экзаменационные материалы, содержащие комплект утвержденных по установленной форме экзаменационных билетов и/или вопросов, заданий для зачета и другие материалы;

г) фонд тестовых заданий, разрабатываемый в обязательном порядке по дисциплинам базовых частей всех циклов учебного плана в соответствии с положением о формировании фонда тестовых заданий;

Количество тестовых заданий в зависимости от объема изучаемой дисциплины:

От 32 до 56 часов – минимум 60 вопросов;–

От 57 до 120 часов – минимум 120 вопросов; максимум 200 вопросов–

От 121 до 200 часов – минимум 160 вопросов;–

Все тестовые задания должны быть закрытого типа, т. е. содержать один правильный вариант ответа из четырех предложенных вариантов:

Инструкция: выберите один правильный ответ

1 Текст тестового задания:

а) текст варианта ответа;

б) текст варианта ответа;

в) текст варианта ответа;

г) текст варианта ответа;

2 Текст тестового задания:

а) текст варианта ответа;

б) текст варианта ответа;

в) текст варианта ответа;

г) текст варианта ответа;

Ключ к тесту:

№ вопроса Правильный вариант ответа

1

а)

2

г)

3

в)

По каждому оценочному средству в ФОС должны быть приведены критерии формирования оценок. В состав ФОС в обязательном порядке должны входить оценочные средства, указанные в разделе 4 рабочей программы дисциплины «Содержание и структура дисциплины (модуля)». Комплекты оценочных средств оформляются в соответствии с приложениями. Разработка других оценочных средств и включение их в ФОС осуществляется по решению преподавателя, ведущего дисциплину. ФОС разрабатывается по каждой дисциплине. Если в рамках направления подготовки (специальности) для различных профилей, специализаций преподается одна и та же дисциплина с одинаковыми требованиями к ее содержанию, то по ней создается единый ФОС.

Целесообразность разработки единого ФОС по одноименной дисциплине для различных направлений подготовки (специальностей) определяется решением цикловой комиссии, обеспечивающей преподавание данной дисциплины. ФОС формируется из оценочных средств, разработанных преподавательским составом техникума.

ФОС формируется на бумажном и электронном носителях и хранится в методическом кабинете. ФОС рассматривается на заседании Цикловой комиссии и утверждается начальником УМУ СПО. Решение об актуализации, изменении, аннулировании, включении новых оценочных средств в ФОС принимается составителем и отражается в листе регистрации изменений в УМК дисциплины.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### ***Основная литература***

1. Галатенко, В.А. Стандарты информационной безопасности : курс лекций:учеб.пособие /

В.А.Галатенко;под ред.В.Б.Бетелина. — М. : ИНТУИТ.РУ, 2006. — 264с.

2. Галатенко, В.А. Основы информационной безопасности : курс лекций:учеб.пособие / В.А.Галатенко. — 3-е изд. — М. : ИНТУИТ.РУ, 2006. — 208с.

3. Хорев, П.Б. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах : учеб.пособие для студ.высш.учеб.заведений / П.Б.Хорев. — М. : Академия, 2005. — 256с.

### ***Дополнительная литература***

1. Авдошин, Сергей Михайлович. Криптоанализ : современное состояние и перспективы развития / С. М. Авдошин, А. А. Савельева. — М. : Новые технологии, 2007. — 32 с.

2. Колин, Константин Константинович. Гуманитарные проблемы информационной безопасности / К. К. Колин. — М. : Новые технологии, 2007. — 32 с.

3. Калинин, Илья Александрович. Элективный курс "Основы информационной безопасности при работе в телекоммуникационных сетях" / И. А. Калинин, Н. Н. Самылкина. — М. : Чистые пруды, 2007. — 32 с.

4. Основы организационного обеспечения информационной безопасности объектов информатизации : учеб.пособие / С.Н.Семкин [и др.]. — М. : Гелиос АРВ, 2005. — 192с.

5. Омаров М.М., Исмаилов Ш.О., Омарова М.М-Г. «Комплект лекций по безопасности жизнедеятельности» Учебно-методическое пособие МС ДГПУ.2015

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

- <http://bib.pps.ru/> - библиотека информационной безопасности
- <http://all-ib.ru/> - база данных по информационной безопасности
- вузовские электронно-библиотечные системы учебной литературы.
- база научно-технической информации ВИНТИ РАН
- доступ к открытым базам цитирования, в т.ч. springer.com, scholar.google.com, math-net.ru

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа студента предполагает изучение части тем, подготовку докладов, сообщений по курсу «Информационная безопасность». Студентами самостоятельно рассматриваются предлагаемые преподавателем вопросы к практическим занятиям, разрабатываются сценарии дискуссий и альтернативных выступлений. Данные виды учебной деятельности предполагают формирование умений работы с законодательной базой, нормативными документами, научной, учебной, методической литературой, которые приобретаются студентами в процессе анализа и систематизации материала по заданным темам.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

##### **Требования, предъявляемые к самостоятельной работе студентов.**

###### **Лекционные занятия**

Главным звеном в обучении является вузовская лекция, цель которой – формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала. Назначение лекции это подготовка студентов к самостоятельной работе с литературой.

В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных материалов, освещение главных проблем безопасности в различных сферах жизнедеятельности; развитие системно-ориентированного взгляда на сложные вопросы вероятностной оценки и прогнозирования событий опасного типа с целью управления рисками в социальных, технических, экономических системах; выявление уровня безопасности личности и общества в целом; знакомство с культурой безопасности в разные исторические эпохи.

Студенту необходимо конспектировать лекционный материал. При этом желательно оставлять поля для различных заметок. Нет необходимости записывать каждое слово преподавателя, т.е. записи должны быть избирательными. Рекомендуется полностью записывать только определения.

При конспектировании лекции необходимо применять сокращения слов, по возможности использовать аббревиатуру, на полях указать, что означает то или иное сокращение. Например, т.е.- то есть, т.к. – так как, ПДК -предельно допустимые концентрации, БЖД – безопасность жизнедеятельности и т.д. Или же в конце тетради можно вести словарь сокращений и новых терминов.

Если лекция сопровождается рисунками, схемами, сделанные преподавателем на доске студент обязательно должен у себя в тетради их зарисовывать, так как наглядность улучшает усвояемость читаемого материала.

Если у студента возникают вопросы по читаемой лекции, ему необходимо записать их на полях и в конце лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. Предусмотрено сочетание традиционных видов учебной активности, таких как конспектирование лекций и контроль усвоения теоретического материала в виде коллоквиумов, ответов на семинарах, подготовки докладов, проведение аудиторных контрольных работ, так и интерактивных технологий, таких как собеседования, выполнение и обсуждение докладов и расчетных работ.

Подготовка и защита студентами докладов по темам, не входящим в план лекций, позволяет расширить научный кругозор студентов, повысить навык работы с учебной и научной отечественной и зарубежной литературой, развить языковые навыки, повысить математическую подготовку, укрепить междисциплинарные связи, повысить навык программирования, развить навык систематизировать и свободно излагать перед аудиторией материал по заданной теме.

###### **Практические занятия**

Практические занятия по дисциплине «Информационная безопасность» проводятся с целью расширенного изучения теоретических основ безопасности жизнедеятельности человека; детального раскрытия безопасности жизни как науки; более углубленного изучения источников, причин, классификации опасностей.

Необходимо выработать простейшие навыки безопасного поведения, уметь реально оценить опасность, дать прогноз, т.е. выработать навыки профессиональной деятельности.

Посещение практического занятия это необходимое условие допуска студента к сдаче зачета. В случае пропуска занятий по уважительной причине его необходимо отработать.

Задание к практическим занятиям необходимо получить у преподавателя за 5-6 дней для подготовки к нему. За это время рекомендуется просмотреть все вопросы и литературу к ним. При необходимости законспектировать тот или иной вопрос в тетради.

Если преподаватель рекомендовал подготовку докладов, рефератов для обсуждения их на занятии необходимо заранее подготовить материал, изучить его, выделить основные положения, сделать собственные выводы.

При этом остальные студенты не должны оставаться пассивными слушателями, а активно участвовать в обсуждении, т.е. доклад предполагает обмен мнениями участников практического занятия. Здесь реализуется принцип совместной деятельности, сотворчества.

Таким образом, студент должен вести активную познавательную работу. Важно научиться включать новую информацию в систему уже имеющихся знаний, уметь анализировать прочитанное и услышанное, т.е. творчески подходить к освоению новых знаний.

Для подготовки к практическим занятиям студенту необходимо иметь конспект лекций, план соответствующую литературу.

Если студент готовит реферат или доклад, то он может использовать литературу из списка дополнительной, газеты, журналы, Интернет, при этом не рекомендуется сплошное списывание глав из учебников. Студент должен научиться работать с несколькими источниками, уметь отобрать необходимый ему материал, максимально его синтезировать и изложить в соответствии с темой.

При проведении текущих аттестаций преподаватель проводит тестирование по пройденным темам курса. Студентам предоставляются индивидуальные тестовые задания, содержащие не менее 60 вопросов. На каждый вопрос имеется несколько (не менее 4) вариантов ответа и необходимо найти правильный, если в вопросе 2 и более правильных ответов преподаватель должен это указать. Время тестирования 60 минут.

При подготовке к сдаче зачета студенту достаточно иметь конспект лекций, тетрадь для практических занятий и учебно-методическое пособие в виде развернутого курса лекций или словаря – справочника по дисциплине «Информационная безопасность». Перечень зачетных вопросов можно взять у преподавателя в начале семестра, и при необходимости консультироваться по непонятным вопросам.

При выполнении реферативной работы необходимо учитывать, что ее минимальный объем должен быть не менее 10 страниц машинописного текста, включающих план изложения темы, ее содержания со ссылками на использованную литературу, выводы и библиографию, составленную в алфавитном порядке с учетом современных требований.

Содержание работы должно быть научным, теоретические положения систематизированы и сведены к четким и логичным выводам, раскрыта практическая значимость изучаемого вопроса, отражена связь с будущей профессией и собственное отношение к наиболее волнующим моментам.

Самостоятельная работа позволяет через систему усложняющихся заданий лучше усвоить курс «Информационная безопасность»

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

##### **Образовательные технологии:**

- проблемное обучение;
- групповое самостоятельное обучение;
- коллективное самостоятельное обучение;
- уровневая дифференциация;
- проектное обучение;
- модульное обучение;
- рейтинговое обучение;
- мониторинг уровня обученности (входной и промежуточный тестовые контроли).

Изложение теоретических положений в ходе лекционных занятий с применением современного интерактивного презентационного оборудования. Проведение практических занятий с использованием современной аппаратуры, деловых игр, в том числе ролевых, групповых дискуссий, применение методов

тестирования, выполнение индивидуальных заданий студентами, написание самостоятельных и контрольных работ, выполнение заданий в малых проектных группах, итоговое тестирование.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 50% аудиторных занятий. Занятия лекционного типа составляют 33% аудиторных занятий.

### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Реализация учебной дисциплины требует наличия типовой учебной аудитории с возможностью подключения технических средств (аудиовизуальных, компьютерных и телекоммуникационных). Оборудование учебной аудитории: экран, мультимедийный проектор, ноутбук.

### **12. Специальные условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.