ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказ ректора
от «07»июня 2021 г. № 78

Б1.В.ДВ.05.01 Введение в специальность

рабочая программа дисциплины

Специальность – 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем
Специализация – Безопасность открытых информационных систем
Квалификация выпускника – Специалист по защите информации
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения – 5 лет 6 мес.
Кафедра-разработчик программы – Информационные системы и защита информации

Общая трудоемкость в з.е. – 3
Часов по учебному плану – 108

Формы промежуточной аттестации в семестрах:
зачет 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	2	**Итого**
Число недель в семестре	18	
Вид занятий	Часов по учебному плану	**Часов по учебному плану**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	**68**	**68**
– лекции	34	34
– практические (семинарские)	34	34
Самостоятельная работа	**40**	**40**
Итого	**108**	**108**

ИРКУТСК

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем (уровень специалитета), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2020 г. № 1457

Программу составил:
к.э.н. доцент кафедры «ИСиЗИ» Н.И. Глухов

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем на заседании кафедры «Информационные системы и защита информации».
Протокол от «04» 06 2021 г. № 11/2

И.о. Зав. кафедрой, к.э.н, доцент Т.К. Кириллова

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1	является раскрытие основных положений государственного образовательного стандарта по специальности, структуры и организации учебного процесса и научно-исследовательской работы в рамках образовательной программы по дисциплине, а также изложение основополагающих принципов защиты информации.
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	определение сущности и значения специальности;
2	раскрытие составляющих квалификационной характеристики специалиста по защите информации;
3	ознакомление со структурой образовательной программы и характеристика ее компонентов;
4	определение состава знаний, которые должен получить специалист;
5	раскрытие структуры и особенностей учебного процесса;
6	ознакомление с системой организации студенческой научно-исследовательской работы;
7	ознакомление с основополагающими принципами защиты информации.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Б1.0.13 Информатика
2	Б1.0.08 Алгебра и геометрия
3	Б1.0.18 Правоведение
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.0.38 Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
2	Б1.0.41 Управление информационной безопасностью
3	Б1.0..46 Аудит информационных технологий и систем обеспечения информационной безопасности
4	Б1.050Комплексная защита в информационных системах персональных данных
4	БВ.Б.03(П) Производственная – по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Б3.02 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-3. Анализировать программные, архитектурно-технические и схемотехнические решения компонентов автоматизированных систем с целью выявления потенциальных уязвимостей систем защиты информации автоматизированных систем	ПК-3.1 Знает состав, классификацию, особенности функционирования программных средств с целью выявления потенциальных уязвимостей систем защиты информации автоматизированных систем ПК-3.2 Умеет рационально использовать функциональные возможности компонентов автоматизированных систем с целью выявления уязвимостей систем защиты информации автоматизированных систем ПК-3.3 Имеет навыки использования программного обеспечения, архитектурно-технические и схемотехнические решения	**Знать:** программные, архитектурно-технические и схемотехнические решения компонентов автоматизированных систем **Уметь:** применять программные, архитектурно-технические и схемотехнические решения компонентов автоматизированных систем **Владеть:** знаниями по программным, архитектурно-техническим и схемотехническим решениям компонентов автоматизированных систем с целью выявления потенциальных уязвимостей систем защиты информации автоматизированных систем

	компонентов автоматизированных систем с целью выявления потенциальных уязвимостей систем защиты информации автоматизированных систем	

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часы				*Код индикатора достижения компетенции
			Лек	Пр	Лаб	Срс	
	Раздел 1. Сущность и значение специальности «Информационная безопасность автоматизированных систем»						ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
1.1	История защиты информации в России /Лек/	2	4				ПК-3.1 ПК-3.2
1.2	Проработка лекционного материала по теме «История защиты информации в России» /Ср/	2	2			4	ПК-3.1 ПК-3.2
1.3	Сущность и значение специальности «Информационная безопасность автоматизированных систем» /Лек/	2	4				ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
1.4	Проработка лекционного материала по теме «Сущность и значение специальности «Информационная безопасность автоматизированных систем»» /Ср/	2				4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
1.5	Основные исторические законодательные и нормативно-правовые документы по регламентации защиты конфиденциальной информации в России. /Пр/	2		4			ПК-3.1 ПК-3.2
1.6	Квалификационная характеристика специалиста по защите информации /Лек/	2	4				ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
1.7	Подготовка к семинарскому занятию на тему «Законодательные и нормативно-правовые документы по регламентации защиты объектов интеллектуальной собственности» /Ср/	2				4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
1.8	Законодательные и нормативно-правовые документы по регламентации защиты объектов интеллектуальной собственности /Пр/	2		4			ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
	Раздел 2. Образовательная программа подготовки специалиста						ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.1	Образовательная программа подготовки специалиста /Лек/	2	4				ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.2	Проработка лекционного материала на тему «Образовательная программа подготовки специалиста» /Ср/	2				4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.3	Состав и назначение дисциплин образовательной программы /Лек/	2	4				ПК-3.1 ПК-3.2
2.4	Подготовка к семинарскому занятию на тему «Работа с документами в условиях применения разнообразных типов носителей документной информации» /Ср/	2				4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.5	Работа с документами в условиях применения разнообразных типов носителей документной информации /Пр/	2		4			ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.6	Требования к уровню подготовки специалиста /Лек/	2	4				ПК-3.1 ПК-3.2

							ПК-3.3
2.7	Подготовка к семинарскому занятию на тему «Общая структура и этапы построения комплексной системы защиты конфиденциальной информации на предприятии» /Ср/	2				4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.8	Общая структура и этапы построения комплексной системы защиты конфиденциальной информации на предприятии /Пр/	2		4			ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.9	Организация учебного процесса /Лек/	2	4				ПК-3.1 ПК-3.2
2.10	Подготовка к семинарскому занятию на тему «Типичные перечни конфиденциальной информации и конфиденциальных документов на предприятии» /Ср/	2				4	ПК-3.1 ПК-3.2
2.11	Типичные перечни конфиденциальной информации и конфиденциальных документов на предприятии /Пр/	2		4			ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.12	Научно-исследовательская работа /Лек/	2	2				ПК-3.1 ПК-3.2
2.13	Подготовка к семинарскому занятию на тему «Принципы и методы организации разрешительной системы доступа к конфиденциальной информации» /Ср/	2				4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.14	Принципы и методы организации разрешительной системы доступа к конфиденциальной информации. /Пр/	2		4			ПК-3.1 ПК-3.2
2.15	Основополагающие принципы защиты информации /Лек/	2	2				ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.16	Подготовка к семинарскому занятию на тему «Технические средства и системы видеоконтроля» /Ср/	2				4	ПК-3.2 ПК-3.3
2.17	Технические средства и системы видеоконтроля /Пр/	2		4			ПК-3.2 ПК-3.3
2.18	Подготовка к семинарскому занятию на тему «Аппаратура наблюдения в оптическом диапазоне» /Ср/	2				2	ПК-3.2 ПК-3.3
2.19	Аппаратура наблюдения в оптическом диапазоне /Пр/	2		2			ПК-3.2 ПК-3.3
2.20	Подготовка к семинарскому занятию на тему «Техническое скрытие речевой информации (скремблеры)» /Ср/	2				2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.21	Техническое скрытие речевой информации (скремблеры) /Пр/	2		4			ПК-3.2 ПК-3.3
	Раздел 3.Контроль знаний						ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.1	Подготовка к промежуточной аттестации (Зачет)		34	34		40 (4)	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещаются в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л1.1	О.В. Прохорова	Информационная безопасность и защита информации: Учебник [Электронный ресурс] //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438331	Самара: СГА-СУ, 2014	100% онлайн
Л1.2	С.А. Нестеров	Основы информационной безопасности: Учебное пособие [Электронный ресурс] //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363040	СПб.: Издательство Политехнического университета, 2014	100% онлайн
Л1.3	Ю.М. Краковский	Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие	М: ИрГУПС, 2016	50

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л2.1	А.А. Афанасьев, Л.Т. Веденьев, А.А. Воронцов, Э.Р. Газизова	Аутентификация. Теория и практика обеспечения безопасного доступа к информационным ресурсам: Учебные пособия [Электронный ресурс] http://e.lanbook.com/book/5114	М. : Горячая линия-Телеком, 2012	100% онлайн
Л2.2	М.А. Лапина, А.Г. Ревин, В.И. Лапин	Информационное право : учебное пособие [Электронный ресурс] //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118624	М. : Юнити-Дана, 2015	100% онлайн
Л2.3	Ю.Н. Загинайлов	Теория информационной безопасности и методология защиты информации: учебное пособие [Электронный ресурс] //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276557	М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015	100% онлайн

6.1.3 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л3.1	Глухов Н.И.	Оценка информационных рисков предприятия: учеб. пособие/ Н. И. Глухов; Федер. агентство ж.-д. трансп., Иркут. гос. ун-т путей сообщ... - 148 с	Иркутск: ИрГУПС, 2013	55

6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л4.1	Глухов Н.И.	Материалы для самостоятельной работы студентов	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э.1	Линия защиты «Сюртель» www.suritel.ru
Э.2	Федеральная служба по техническому и экспортному контролю, www.fstec.ru

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения	
6.3.1.1	ОС Microsoft Windows 7 Professional, лицензия № 49379844, обновление - контракт №03341000100180000027-0000756-02 от 28.05.2018 АО СофтЛайн Трейд, обновление - контракт № 03341000100190000029-0000756-02 от 17.09.2019г. АО СофтЛайн Трейд, контракт № 03341000100200000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд Windows Edu Per Device 10 Education, Соглашение № V6760694, обновление - контракт № 03341000100200000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд
6.3.1.2	Офисный пакет Microsoft Office 2010, Лицензия № 48288083, обновление - контракт №03341000100180000027-0000756-02 от 28.05.2018 АО СофтЛайн Трейд, обновление - контракт № 03341000100190000029-0000756-02 от 17.09.2019г. АО СофтЛайн Трейд, обновление - контракт № 03341000100200000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд; Office Professional 2019 - Соглашение № V0709762, контракт № 03341000100200000010-0000756-02 от 16.06.2020 АО СофтЛайн Трейд; LibreOffice v. 5.2, свободно распространяемое ПО, https://ru.libreoffice.org
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения	
6.3.2.1	Microsoft PowerPoint Viewer 2007, бесплатно, количество не ограничено.
6.3.3 Перечень информационных справочных систем	
6.3.3.1	«Консультант +» http://www.consultant.ru/
6.3.3.2	«Техэксперт» http://www.cntd.ru/
6.4 Перечень правовых и нормативных документов	
6.4.1	Не предусмотрено

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80.
2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых проектов, работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации).
3	Учебные лаборатории Д-523 «Средства и методы защиты информации», Д-525 «Средства и методы защиты информации».
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507.
5	Помещение А-521 (для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования).

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.

Практическое занятие	Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить задание на самостоятельную работу и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины.
Реферат	Реферат – краткое письменное изложение материала по определенной теме, выполняется; цель – привить обучающимся навыков самостоятельного поиска и анализа информации, формирования умения подбора и изучения литературных источников, используя при этом дополнительную научную, методическую и периодическую литературу. Реферат – это самостоятельная учебно-исследовательская работа обучающегося, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала носит проблемно-поисковый характер. Ознакомиться со структурой и оформление реферата (Положение «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2012 в последней редакции).
Самостоятельная работа	Для эффективного освоения дисциплины изучение материала курса предполагает самостоятельную внеаудиторную работу, которая включает в себя выполнение индивидуальных заданий, подготовку к практическим занятиям, конспектирование. Для успешного выполнения домашних заданий следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделах основная и дополнительная литература. Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удается, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия или лектора по дисциплине.
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.	

Лист регистрации дополнений и изменений рабочей программы дисциплины

№ п/п	Часть текста, подлежавшего изменению в документе			Общее количество страниц		Основание для внесения изменения, № документа	Подпись отв. исп.	Дата
	№ раздела	№ пункта	№ подпункта	до внесения изменений	после внесения изменений			

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Б1.В.ДВ.05.01 Введение в специальность

Приложение № 1 к рабочей программе

Направление подготовки – 10.03.01 Информационная безопасность
Профиль – "Безопасность автоматизированных систем"

ИРКУТСК

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией Университета, а так же сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

– оценка достижений обучающихся в процессе *изучения дисциплины (модуля) или прохождения практики*;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;

– самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

– минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

– базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

– высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина. Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина **«Введение в специальность»** участвует в формировании компетенций:

ПК-3.Анализировать программные, архитектурно-технические и схемотехнические решения компонентов автоматизированных систем с целью выявления потенциальных уязвимостей систем защиты информации автоматизированных систем

ПК-3.1 Знает состав, классификацию, особенности функционирования программных средств с целью выявления потенциальных уязвимостей систем защиты информации автоматизированных систем

ПК-3.2Умеет рационально использовать функциональные возможности компонентов автоматизированных систем с целью выявления уязвимостей систем защиты информации автоматизированных систем

ПК-3.3Имеет навыки использования программного обеспечения, архитектурно-технические и схемотехнические решения компонентов автоматизированных систем с целью выявления потенциальных уязвимостей систем защиты информации автоматизированных систем

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма за период изучения дисциплины

№	Неделя	Наименование	Объект контроля	Код	Наименование

		контрольно-оценочного мероприятия	(понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)	индикатора достижения компетенции	оценочного средства (форма проведения)
2 семестр					
1	2		**Раздел 1. Сущность и значение специальности «Информационная безопасность автоматизированных систем»**		)
2	4	Текущий контроль	История защиты информации в России /Лек/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
3	6	Текущий контроль	Проработка лекционного материала по теме «История защиты информации в России» /Ср/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
4	8	Текущий контроль	Сущность и значение специальности «Информационная безопасность автоматизированных систем» /Лек/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
5	9	Текущий контроль	Проработка лекционного материала по теме «Сущность и значение специальности «Информационная безопасность автоматизированных систем»» /Ср/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
6	10	Текущий контроль	Основные исторические законодательные и нормативно-правовые документы по регламентации защиты конфиденциальной информации в России. /Пр/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	тестирование
7	12	Текущий контроль	Квалификационная характеристика специалиста по защите информации /Лек/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
8	16		**Раздел 2. Образовательная программа подготовки специалиста**		
9	17	Текущий контроль	Образовательная программа подготовки специалиста /Лек/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
10	3	Текущий контроль	Проработка лекционного материала на тему «Образовательная программа подготовки специалиста» /Ср/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
11	5	Текущий контроль	Состав и назначение дисциплин образовательной программы /Лек/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
12	6	Текущий контроль	Подготовка к семинарскому занятию на тему «Работа с документами в условиях применения разнообразных типов носителей документной информации» /Ср/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
13	11	Текущий контроль	Работа с документами в условиях применения разнообразных типов носителей документной информации /Пр/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	тестирование
14		Текущий контроль	Требования к уровню подготовки специалиста /Лек/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)

15	12	Текущий контроль	Организация учебного процесса /Лек/		тестирование
16	14	Текущий контроль	Подготовка к семинарскому занятию на тему «Типичные перечни конфиденциальной информации и конфиденциальных документов на предприятии» /Ср/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
17	11	Текущий контроль	Типичные перечни конфиденциальной информации и конфиденциальных документов на предприятии /Пр/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
18	10	Текущий контроль	Научно-исследовательская работа /Лек/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
19	13	Текущий контроль	Подготовка к семинарскому занятию на тему «Принципы и методы организации разрешительной системы доступа к конфиденциальной информации» /Ср/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
20	14	Текущий контроль	Принципы и методы организации разрешительной системы доступа к конфиденциальной информации. /Пр/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
21	15	Текущий контроль	Основополагающие принципы защиты информации /Лек/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
22	16	Текущий контроль	Подготовка к семинарскому занятию на тему «Технические средства и системы видеоконтроля» /Ср/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
23	17	Текущий контроль	Технические средства и системы видеоконтроля /Пр/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
24	18	Текущий контроль	Подготовка к семинарскому занятию на тему «Аппаратура наблюдения в оптическом диапазоне» /Ср/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
25	18	Текущий контроль	Аппаратура наблюдения в оптическом диапазоне /Пр/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
26	18	Текущий контроль	Подготовка к семинарскому занятию на тему «Техническое скрытие речевой информации (скремблеры)» /Ср/	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)
27			**Раздел 3.Контроль знаний**		
28	18	Текущий контроль	Подготовка к промежуточной аттестации (Зачет)	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Собеседование (устно)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций. Описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины/прохождения практики включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и

корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и/или двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а так же краткая характеристика этих средств приведены в таблице:

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
3	Зачет (дифференцированный зачет)	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к зачету

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета и/или экзамена. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«хорошо»		Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«удовлетворительно»		Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил	Минимальный

		практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенция не сформирована

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Доклад, сообщение

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint,Flash–презентация, видео-презентация и др.) Использованы дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые)
«хорошо»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint,Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры)
«удовлетворительно»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая
«неудовлетворительно»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Тест

1. Выберите правильное определение термина «информация»:
   а) совокупность содержащихся в базах данных сведений;
   б) совокупность содержащихся в базах данных сведений, зафиксированных на машинных носителях;
   в) сведения (сообщения, данные) воспроизводимые различными системами;
   г) сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления.
2. Выберите правильное определение термина «обладатель информации»:
   а) лицо, самостоятельно создавшее информацию;
   б) лицо, получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации;

в) лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам;

г) лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам.

3. Выберите правильное определение термина «предоставление информации»:

а) действия, направленные на получение информации неопределенным кругом лиц или передачу информации неопределенному кругу лиц;

б) действия, направленные на распространение сведений в средствах массовой информации;

в) действия, направленные на получение информации определенным кругом лиц или передачу информации определенному кругу лиц;

г) действия, направленные на получение информации как определённым, так и неопределённым кругом лиц или передачу информации как определенному, так и неопределённому кругу лиц.

4. Выберите правильное определение термина «защищаемые помещения»:

а) помещения, специально предназначенные для хранения носителей конфиденциальной информации;

б) помещения, специально предназначенные для размещения технических средств информационной системы;

в) помещения, специально предназначенные для хранения носителей конфиденциальной информации и размещения технических средств информационной системы;

г) помещения, специально предназначенные для проведения конфиденциальных мероприятий;

5. Выберите правильное определение термина «контролируемая зона»:

а) пространство (территория, здание, часть здания, помещение), в котором исключено неконтролируемое пребывание посторонних лиц, а также транспортных, технических и иных материальных средств;

б) часть здания, в котором исключено неконтролируемое пребывание посторонних лиц, транспортных, технических и иных материальных средств;

в) пространство (территория, здание, часть здания, помещение), в котором действует особый режим наблюдения за всеми сотрудниками организации;

г) помещение, в котором постоянно, независимо от окружающих факторов ведётся систематический контроль и надзор за действиями пользователей.

6. К рекомендуемым методам и способам защиты информации в информационных системах относятся (выберите все верные варианты ответов):

а) методы и способы защиты информации от несанкционированного доступа;

б) методы и способы сокрытия информации от внутренних нарушителей;

в) методы и способы устранения конкурентов;

г) методы и способы защиты информации от утечки по техническим каналам;

7. Средствами защиты информации, подлежащими сертификации, являются (выберите все верные варианты ответов):

а) строительные материалы, используемые для отделки помещений, в которых размещаются отдельные элементы АС;

б) детали интерьера, используемые для размещения АИС;

в) средства контроля эффективности применения средств защиты информации;

г) средства контроля эффективности прочности ограждений;

д) средства защиты информации (технические, программные, программно-аппаратные) от НСД, блокировки доступа и нарушения целостности.

8. Технические способы защиты информации в зависимости от используемых средств классифицируются как (выберите все верные варианты ответов):

а) полуактивные;
б) пассивные;
в) разноплановые;
г) удостоверяющие;
д) активные.

9. “Технический канал утечки информации” - это:
   а) совокупность объекта технической разведки, физической среды распространения информативного сигнала и средств, которыми добывается защищаемая информация;
   б) совокупность средств доступа к информации, нарушающих правила разграничения доступа с использованием штатных средств;
   в) совокупность физической среды распространения информативного сигнала и средств, которыми добывается защищаемая информация;
   г) совокупность объекта технической разведки и средств, которыми добывается защищаемая информация.
10. Техническими каналами утечки информации являются (выберите все верные варианты ответов):
   а) кражи технических средств информационной системы;
   б) утечки акустической (речевой) информации;
   в) утечки информации, реализуемые через общедоступные информационные сети;
   г) утечки видовой информации;
   д) утечки информации по каналам побочных электромагнитных излучений;
   е) утечки информации, реализуемые через интернет;
11. «Несанкционированный доступ к информации» - это:
   а) доступ, реализующий возможности совокупности физической среды распространения информативного сигнала и средств, которыми добывается защищаемая информация;
   б) доступ к информации или действия с информацией, нарушающие правила разграничения доступа с использованием штатных средств;
   в) доступ с использованием совокупности средств технической разведки и прочих средств, которыми добывается защищаемая информация;
   г) доступ к информации, реализуемый путём уничтожения технических средств информационной системы.
12. «Персональный идентификатор» — это
   а) устройство для хранения зашифрованной информации пользователя;
   б) устройство для хранения информации, необходимой при идентификации и аутентификации пользователя;
   в) устройство для хранения журнала аудита.
13. Механизм контроля целостности СЗИ Secret Net предназначен для
   а) формирония цифровых отпечатков данных;
   б) контроля информационных потоков;
   в) слежения за неизменностью содержимого ресурсов компьютера.
14. Механизм замкнутой программной среды СЗИ Secret Net и Dallas Lock предназначен для
   а) ограничения использования программного обеспечения на компьютере;
   б) установки ограниченного количества программ;
   в) сбора сведений об используемых приложениях.
15. В СЗИ Secret Net пользователю с уровнем допуска "конфиденциально" разрешается выполнять чтение файлов с категориями
   а) «конфиденциально»;
   б) «секретно»;
   в) «строго конфиденциально»,

г) «неконфиденциально».

16. Длина ключа шифрования алгоритма ГОСТ 28147-89 равна
    а) 56 бит;
    б) 256 бит;
    в) 1024 бит;
    г) 128 бит.
17. К какому типу криптосистем относится алгоритм AES?
    а) несимметричные;
    б) асиммеричные;
    в) симметричные;
    г) полусимметричные.
18. Пассивными способами защиты информации являются:
    а) создание маскирующих электромагнитных помех в посторонних проводниках и соединительных линиях технических средств;
    б) ослабление наводок ПЭМИ в посторонних проводниках и соединительных линиях технических средств, выходящих за пределы контролируемой зоны;
    в) создание маскирующих электромагнитных помех в цепях заземления;
    г) выставление постов охраны у помещений, в которых размещаются технические средства обработки информации.
19. Межсетевой экран служит для:
    а) разграничения доступа в помещения АИС;
    б) фильтрации трафика при передачи данных;
    в) защиты от утечек информации путем экранирования стен;
    г) контроля целостности программного обеспечения.
20. Максимально возможное количество категорий конфиденциальности в СЗИ Secret Net 7.x равно _____ (16).
21. В СЗИ Secret Net категорию конфиденциальности можно назначить для следующих ресурсов: каталоги и файлы на дисках с файловой системой _____ (NTFS).
22. Практическая стойкость алгоритма RSA основана на сложности решения задачи _____ (факторизации).
23. Практическая стойкость алгоритма Диффи-Хеллмана основана на сложности решения задачи нахождения дискретного_____ (логарифма).
24. Эффективным средством защиты от утечки информации из АИС показали себя _____ (DLP) – системы.
25. Хэш-функции предназначены, главным образом, для контроля _____(целостности) данных.
26. Технология электронной подписи разработана с целью подтверждения _____ (авторства) и _____ (подлинности) сообщений.
27. Длина хэш-кода алгоритма MD5 составляет _____ (128) бит.
28. Как в СЗИ Secret Net происходит включение режима хранения пароля в идентифика торе?
    (Основной тезис: происходит добавление в базу данных Secret Net сведений о включении для пользователя режима хранения пароля в идентификаторе. Одновременно с этой операцией выполняется запись пароля в идентификатор. После включения режима пароль пользователя при входе в систему не вводится с клавиатуры, а считывается из идентификатора).
29. Каким образом в СЗИ Secret Net происходит присвоение пользователю персонального идентификатора?
    (Основной тезис: происходит добавление в базу данных Secret Net сведений о том, что пользователю принадлежит персональный идентификатор данного типа с уникальным серийным номером).
30. Каким образом в СЗИ Secret Net реализуется затирание файлов?

(Основной тезис: при действии механизма затирания в область диска, где физически было расположено содержимое удаленного файла, записывается последовательность случайных чисел).

31. Что происходит при выборе способа очистки журнала СЗИ Secret Net при его переполнении «Затирать события по мере необходимости»?
(Основной тезис: при переполнении журнала система защиты автоматически удаляет из журнала необходимое количество самых старых записей).
32. Каким образом в СЗИ Secret Net реализуется настройка дискреционного разграничения доступа к файлам и папкам?
(Основной тезис: настройка дискреционного разграничения доступа к файлам и папкам производится штатными средствами операционной системы).
33. Кратко описать назначение и функции Удостоверяющего Центра в системе PCI.

3.2. Перечень теоретических вопросов к семинарам

1.Образование Российского государства и возникновение необходимости защиты информации.
2. Соборное Уложение 1649года. Ответственность за измену, хищение и подделку документов и печатей.
3. Организация защиты информации в Российской империи в 18веке. Преображенский приказ. Черные кабинеты
4. Генеральный регламент 1720года Ответственность за разглашение защищаемой информации
5. Экономические и политические преобразования в первой половине .19 века. Перечень защищаемой информации.
6. Уголовный кодекс 1845 года Ответственность за разглашение защищаемой информации.
7. Защита информации во второй половине 18 века Развитие промышленных предприятий и коммерческих структур.
8. Судебная реформа. Уложение о наказаниях уголовных и исправительных 1845год
9. Органы защиты информации во второй половине 19века. Департамент полиции, особый отдел департамента полиции.
10. Борьба с терроризмом.
11. Международная конференция служб безопасности в Риме в 1898 году.
12. Организация защиты информации в учреждениях Российской империи за рубежом.
13. Особенности защиты информации в начале 20века – 1900-1908г.
14. Защита государственной тайны и ее отличие от КТ
15. Экономическое и политическое устройство в России в 1909-1913гг. Органы защиты информации 1909-1913гг.. Причины слабой системы ЗИ
16. Экономика России в военный период 1914 –1918гг
17. Участие специальных органов в борьбе с массовыми беспорядками.
18. Расширение функций органов ЗИ в период военных действий. Расширение объектов защиты.
19. Ответственность за разглашение защищаемой информации в военное время.
20. Изменение политического и экономического строя страны 1917год
21. Направления и методы деятельности антисоветских организаций и иностранных разведок в России в годы гражданской войны.
22. Органы защиты информации после Октябрьской революции 1917г Особый отдел ВЧК =ГПУ – ОГПУ.
23. Становление секретного делопроизводства в 20 годы
24. Развитие системы защиты государственных секретов в 30 годы. Состав защищаемой информации и виды ее носителей

25. Совершенствование системы охраны и введение особого режима на предприятиях, изготовляющих секретную продукцию в 30 годы.
26. Укрепление системы защиты информации накануне и в период Великой Отечественной войны. Факторы, обусловившие состав защищаемой информации и организацию ее защиты
27. Активизация разведывательной деятельности .фашисткой Германии. В 40х годах против Советской республики.
28. Государственная политика России в области защиты военных, экономических и политических секретов в 40х годах Расширение объектов защиты
29. Государственные и ведомственные органы защиты информации .Укрепление тыла, усиление охраны предприятий, повышение персональной ответственности руководителей предприятий за организацию защиты государственных секретов.
30. Ответственность за разглашение государственной тайны и утрату
31. документов, содержащих государственную тайну накануне ВОВ.
32. Управление особых задач НКВД.
33. Перечень сведений составляющих государственную тайну 1948года.
34. Защита секретов от агентуры недобросовестных конкурентов.
35. Международные отношения в современном мире.
36. Глобальная информационная безопасность.
37. История системы и органов защиты информации.
38. Государственная политика в области защиты информации на современном этапе.
39. Причины введения специальности "Безопасность автоматизированных систем". Сущность специальности, характеристика ее составляющих.
40. Место и значение специальности в подготовке специалистов по информационной безопасности. Связь специальности с другими специальностями в области информационной безопасности.
41. Назначение и структура Государственного образовательного стандарта по специальности.
42. Объекты профессиональной деятельности специалиста. Виды профессиональной деятельности.
43. Состав образовательной программы.
44. Структура учебного плана. Назначение программ учебных дисциплин, учебных и учебно-производственных практик.
45. Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины, их краткая характеристика и назначение.
46. Состав и назначение общих математических и естественно -научных дисциплин.
47. Общепрофессиональные дисциплины, их сущность и место в подготовке специалистов.
48. Дисциплины специализации, их назначение и характеристика.
49. .Знания и умения, которые должен получить специалист в результате изучения общеобразовательной программы.
50. Методы, методики и технологии, которыми должен владеть специалист. Требования к итоговой государственной аттестации специалиста.
51. Отличительные особенности вузовского учебного процесса.
52. Виды учебных занятий.
53. Теоретическое обучение. Сущность и назначение лекционных и семинарских занятий.
54. Практическое обучение. Сущность и назначение практических, лабораторных занятий, учебных и учебно-производственных практик.
55. Сущность и назначение рефератов, докладов, контрольных и курсовых работ.
56. Контроль знаний студентов. Обеспечение контроля в процессе проведения

учебных занятий. Промежуточная аттестация. Зачеты, экзамены.

57. Особенности организации образовательного процесса по дисциплинам специальности.
58. Распределение занятий по семестрам. Учебные группы и подгруппы.
59. Учебное расписание. Учебная нагрузка студентов. Общий бюджет времени, его планирование. Самоконтроль.
60. Требования к посещению занятий. Организация самостоятельной работы. Работа с литературой. Консультации преподавателей. Технические средства обучения. Электронно-вычислительная техника.
61. Основные принципы обучения.
62. Комплексность. Системность. Фундаментальность. Разносторонность. Индивидуализация обучения.
63. Система организации студенческой научно-исследовательской работы.
64. Научные исследования в процессе теоретического и практического обучения. Подготовка научных докладов, рефератов, курсовых работ.
65. Научные исследования в процессе прохождения преддипломной практики и выполнения дипломной работы.
66. Студенческие научные кружки.
67. Участие в научно-исследовательских работах, выполняемых вузом.
68. Научные конференции и семинары.
69. Методические основы выполнения научно-исследовательской работы.

3.3. Перечень теоретических вопросов к зачету

1.Причины введения специальности "Организация и технология защиты информации". Сущность специальности, характеристика ее составляющих

2.Место и значение специальности в подготовке специалистов по информационной безопасности. Связь специальности с другими специальностями в области информационной безопасности.

3.Назначение и структура Государственного образовательного стандарта по специальности.

4.Объекты профессиональной деятельности специалиста. Виды профессиональной деятельности.

5.Состав образовательной программы.

6.Структура учебного плана. Назначение программ учебных дисциплин, учебных и учебно-производственных практик.

7.Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины, их краткая *I* характеристика и назначение.

8.Состав и назначение общих математических и естественно-научных дисциплин.

9.Общепрофессиональные дисциплины, их сущность и место в подготовке специалистов.

10.Дисциплины специализации, их назначение и характеристика.

11.Знания и умения, которые должен получить специалист в результате изучения общеобразовательной программы.

12.Методы, методики и технологии, которыми должен владеть специалист. Требования к итоговой государственной аттестации специалиста.

13.Отличительные особенности вузовского учебного процесса.

Виды учебных занятий.

14.Теоретическое обучение. Сущность и назначение лекционных и семинарских занятий.

15Практическое обучение. Сущность и назначение практических, лабораторных занятий, учебных и учебно-производственных практик.

16Сущность и назначение рефератов, докладов, контрольных и курсовых работ.

17.Контроль знаний студентов. Обеспечение контроля в процессе проведения учебных занятий. Промежуточная аттестация. Зачеты, экзамены.

18.Особенности организации образовательного процесса по дисциплинам специальности.

19.Распределение занятий по семестрам. Учебные группы и подгруппы.

Учебное расписание. Учебная нагрузка студентов. Общий бюджет времени, его планирование. Самоконтроль.

20.Требования к посещению занятий. Организация самостоятельной работы. Работа с литературой. Консультации преподавателей. Технические средства обучения. Электронно-вычислительная техника.

21.Основные принципы обучения.

Комплексность. Системность. Фундаментальность. Разносторонность. Индивидуализация обучения.

22.Система организации студенческой научно-исследовательской работы.

Научные исследования в процессе теоретического и практического обучения. Подготовка научных докладов, рефератов, курсовых работ.

23.Научные исследования в процессе прохождения преддипломной практики и выполнения дипломной работы.

24.Студенческие научные кружки.

Участие в научно-исследовательских работах, выполняемых вузом.

25.Научные конференции и семинары.

26.Методические основы выполнения научно-исследовательской работы.

3.4. Перечень типовых простых практических заданий к экзамену

Формируется на основании требований теоретических вопросов.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Тест	Обучаемый самостоятельно отвечает на вопросы теста в письменной форме. Преподаватель информирует обучающихся о результатах проверки работы в конце занятия или на следующем занятии после проведения контрольно-оценочного мероприятия; оцененные/проверенные работы преподаватель возвращает обучающимся.
Собеседование	Обучаемый грамотно с наличием умений и навыков отвечает на поставленные практические вопросы на заданную тему. Тема (задание) предлагается в конкретном виде. Методы и инструменты для ее разработки предлагаются преподавателем. Оценка ставится по результатам собеседования.

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам. Билеты составлены таким образом, что в каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

Билет содержит: два теоретических вопроса для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; три практических задания: два из них для оценки умений (выбираются из перечня типовых простых практических заданий к экзамену); третье практическое задание для оценки навыков и (или) опыта деятельности (выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).

Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления.

Образец экзаменационного билета

ИРГУПС 2021-202 учебный год	**Экзаменационный билет № 1** **по дисциплине «_____»** **__ ____ семестр**	Утверждаю: Заведующий кафедрой «_____» ИрГУПС _____
1. ……. 2. ……. 3. …….. 4. …….. 5 ……..……. Варианты размеров билета: Билет формата А5 – 148*210мм Билет формата А4 – 210*297мм		

В разделе «Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы» приведены типовые контрольные задания, для оценки результатов освоения образовательной программы. Задания, по которым проводятся контрольно-оценочные мероприятия, оформляются в соответствии с формами оформления оценочных средств, приведенными ниже, и не выставляются в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

Составитель _____к.э.н, доцент Н.И. Глухов