**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ**

**(ФКОУ ВО ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ФСИН РОССИИ)**

Кафедра режима и охраны в уголовно-исполнительной системе

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ»**

по направлению подготовки

36.03.02 Зоотехния

квалификация выпускника –

бакалавр

ведомственная специализация:

кинология

**Пермь**

**2021**

Рабочая программа дисциплины «Автоматизированные системы безопасности» по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния - ФКОУ ВО Пермского института ФСИН России, 2021 – 20 с.

Разработчик программы:

Преподаватель кафедры режима и охраны в УИС ФКОУ ВО Пермский институт ФСИН России майор внутренней службы Касымов Н.В.

Рецензенты программы:

1. Начальник ФКУ ЦИТОВ ГУФСИН России по Пермскому краю, полковник внутренней службы Нигамаев М.Ф.
2. Профессор кафедры социально-гуманитарных и профессиональных дисциплин факультета внебюджетного образования ФКОУ ВО Пермский институт ФСИН России Бондарчук А.С., кандидат технических наук, доцент

Рабочая программа дисциплины составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации   
от 22.09.2017 № 972.

Примерная программа по дисциплине отсутствует.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседаниях:

кафедры режима и охраны в УИС 23 марта 2021 г. протокол № 7;

методического совета ФКОУ ВО Пермский институт ФСИН России, 14 апреля 2021 г., протокол № 9

Заместитель начальника кафедры

подполковник внутренней службы Д.Ф. Костарев

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. Цель освоения дисциплины 3](#_Toc72501218)

[2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций 3](#_Toc72501219)

[3. Место дисциплины в структуре ОП 4](#_Toc72501220)

[4. Объем дисциплины 4](#_Toc72501221)

[5. Структура и содержание дисциплины 5](#_Toc72501222)

[6. Рекомендуемые образовательные технологии 9](#_Toc72501223)

[7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 11](#_Toc72501224)

[8. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 11](#_Toc72501225)

[9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы 19](#_Toc72501226)

[10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» 21](#_Toc72501227)

[11. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем 21](#_Toc72501228)

[12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине 22](#_Toc72501229)

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Автоматизированные системы безопасности» является формирование у обучающихся компетенций ПКД-9.

1. **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

| **Наименование категории (группы)** | **Результаты освоения ОП**  **(код и наименование)** | **Код и наименование индикатора достижения компетенции** | **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Профессиональные компетенции дополнительные (ПКД)** | | | |
| Организация режима  и надзора в УИС | ПКД-9  Способен осуществлять мероприятия  по организации режима  и обеспечивать надзор над осужденными  и лицами, содержащимися под стражей | **ПКД-9.1**  Выделяет особенности использования в практической деятельности нормативных документов по организации режима  и обеспечению надзора над осужденными  и лицами, содержащимися под стражей  **ПКД-9.2**  Определяет размещение элементов автоматизированных систем безопасности на объектах охраны, порядок работы и ведения документации  **ПКД-9.3**  Применяет правила выбора характеристик элементов технических средств охраны и автоматизированных систем безопасности для установки на объектах охраны в зависимости от условий их эксплуатации | Знать:  нормативные документы по инженерно-техническому обеспечению деятельности подразделений охраны и конвоирования;  требования, предъявляемые к оборудованию автоматизированными системами безопасности объектов УИС; |
| Уметь:  осуществлять мероприятия по организации режима и обеспечению надзора на объектах УИС  обосновать требования, предъявляемые к оборудованию объектов охраны элементами автоматизированных систем безопасности; |
| Владеть:  основами эксплуатации автоматизированных система безопасности;  правилами ведения документации. |

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Автоматизированные системы безопасности» (Б1.В.ДВ.08) относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» в соответствии  
с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.

В методическом плане дисциплина опирается на профессиональные компетенции, полученные при изучении следующих учебных курсов: «Математика», «Информатика», «Физика» в объеме, предусмотренном государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

До начала изучение дисциплины «Автоматизированные системы безопасности» обучающиеся должны:

**Знать:**

социальные, культурные и исторические факторы становления математики и физики;

основы логического, алгоритмического и математического мышления;

роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

способы представления информации (данных) в современных технических системах;

основы применения (использования) технических средств.

**Уметь:**

пользоваться измерительными приборами;

использовать физические величины и их измерение;

проводить преобразования значений физических величин в различных системах измерения;

формулировать выводы на основе имеющихся исходных данных;

соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе с техническими средствами.

**Владеть:**

навыками работы с персональным компьютером;

навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;

навыками расчетов по формулам, при необходимости используя справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

1. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Автоматизированные системы безопасности» составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

1. **Структура и содержание дисциплины**

**Тематический план**

Очная форма обучения

| № темы | Наименование разделов и тем | Всего часов  по учебному плану | Контактная работа с преподавателем: | | | | | Самостоятельная работа |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Всего часов | Лекции | Семинарские занятия | Практические занятия | в форме практической подготовки |
| 3 курс 6 семестр | | | | | | | | |
| 1. | Предмет и задачи дисциплины «Автомати-зированные системы безопасности» | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |
| 2. | Средства физической защиты | 10 | 6 | 2 |  | 4 |  | 4 |
| 3. | Материалы и изделия для средств физической защиты. Устройства, обеспечивающие их применение | 6 | 4 |  |  | 4 |  | 2 |
| 4. | Установка и эксплуатация инженерных средств безопасности | 8 | 6 |  | 2 | 4 |  | 2 |
| 5. | Состав и назначение технических средств безопасности | 8 | 4 |  |  | 4 |  | 4 |
| 6. | Средства обнаружения | 5 | 2 |  |  | 2 |  | 3 |
| 7. | Приборы контроля и досмотра | 4 | 2 |  |  | 2 |  | 2 |
| 8. | Средства тревожной сигнализации | 5 | 2 |  |  | 2 |  | 3 |
| 9. | Интегрированные системы безопасности | 6 | 4 |  | 2 | 2 |  | 2 |
| 10. | Средства видеонаблюдения | 5 | 4 | 2 |  | 2 |  | 1 |
| 11. | Средства контроля и управления доступа | 5 | 2 |  |  | 2 |  | 3 |
| 12. | Системы и средства обеспечения связи | 5 | 2 |  |  | 2 |  | 3 |
| 13. | Навигационные спутниковые системы. | 3 | 2 |  |  | 2 |  | 1 |
| Форма контроля: зачет | |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого за семестр** | | **72** | **42** | **6** | **4** | **32** |  | **30** |
| **Всего по дисциплине** | | **72** | **42** | **6** | **4** | **32** |  | **30** |

Объем учебной нагрузки обучающегося по подготовке к сдаче и сдача зачета – 10 ч.

Заочная форма обучения

| № темы | Наименование разделов и тем | Всего часов  по учебному плану | Контактная работа с преподавателем: | | | | | Самостоятельная работа |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Всего часов | Лекции | Семинарские занятия | Практические занятия | в форме практической подготовки |
| 3 курс | | | | | | | | |
| 1. | Предмет и задачи дисциплины «Автоматизированные системы безопасности» | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |
| 2. | Средства физической защиты | 10 | 2 | 2 |  |  |  | 8 |
| 3. | Материалы и изделия для средств физической защиты. Устройства, обеспечивающие их применение | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| 4. | Установка и эксплуатация инженерных средств безопасности | 10 |  |  |  |  |  | 10 |
| 5. | Состав и назначение технических средств безопасности | 8 |  |  |  |  |  | 8 |
| **Итого за 3 курс** | | **36** | **4** | **4** |  |  |  | **32** |
| 4 курс | | | | | | | | |
| 6. | Средства обнаружения | 4 | 2 |  |  | 2 |  | 2 |
| 7. | Приборы контроля и досмотра | 4 | 2 |  |  | 2 |  | 2 |
| 8. | Средства тревожной сигнализации | 4 | 2 |  |  | 2 |  | 2 |
| 9. | Интегрированные системы безопасности | 8 | 2 | 2 |  |  |  | 6 |
| 10. | Средства видеонаблюдения | 4 | 2 |  |  | 2 |  | 2 |
| 11. | Средства контроля и управления доступа | 4 |  |  |  |  |  | 4 |
| 12. | Системы и средства обеспечения связи | 4 | 2 |  |  | 2 |  | 2 |
| 13. | Навигационные спутниковые системы. | 4 |  |  |  |  |  | 4 |
| Форма контроля: контрольная работа, зачет | |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого за 4 курс** | | **36** | **12** | **2** |  | **10** |  | **24** |
| **Всего по дисциплине** | | **72** | **16** | **6** |  | **10** |  | **56** |

Объем учебной нагрузки обучающегося по подготовке к сдаче и сдача зачета – 10 ч.

Объем учебной нагрузки обучающегося по подготовке контрольной работы – 10 ч.

**Содержание дисциплины**

**Тема 1. Предмет и задачи дисциплины «Автоматизированные системы** **безопасности»**

Предмет, задачи и специфика дисциплины «Автоматизированные системы безопасности». Структура и основное содержание программы дисциплины. Нормативно-правовые акты, определяющие применение автоматизированных системы безопасности. Роль автоматизированных системы безопасности.

**Тема 2. Средства физической защиты**

Назначение и состав инженерных средств, применяемых на объектах безопасности. Ограждения. Инженерные заграждения. Сооружения и конструкции на постах, спецзаданиях и помещениях. Функции ограждений и варианты их конструкции. Запретная зона охраняемого объекта, её назначение и структура. Виды инженерных заграждений. Сооружения и конструкции на КПП. Виды конструкций ограждений, применяемые на объектах безопасности. Требования, предъявляемые к осветительным установкам, размещаемым на объектах безопасности. Назначение и состав противотаранных заграждений. Конструкция и принцип действия противотаранных упоров.

**Тема 3. Материалы и изделия для средств физической защиты.** **Устройства, обеспечивающие их применение**

История развития материалов для устройства инженерных заграждений. Спирали для устройства инженерных заграждений из колючей ленты, применяемые в настоящее время. Классификация и характеристики данных материалов. Способы применения инженерных заграждений из колючей ленты и устройства, обеспечивающие их применение. Перспективные материалы для инженерных заграждений.

**Тема 4. Установка и эксплуатация инженерных средств** **безопасности**

Задачи и порядок проведения технического обслуживания ИСО объектов. Виды технического обслуживания и ремонта. Эксплуатация, документы, определяющие эксплуатацию ТСО. Порядок установки и эксплуатации ТСО на объектах безопасности. Техническое обслуживание ТСО. Виды регламента ТСО. Виды ремонта ТСО. Категории ТСО. Меры безопасности при установке и эксплуатации ТСО. Измерения основных электрических параметров ТСО. Оформление технической документации эксплуатируемой техники.

**Тема 5. Состав и назначение технических средств безопасности**

Назначение технические средства безопасности. Виды ТСО, их классификация.

Рубежи обнаружения на объектах безопасности. Структура системы безопасности объектов с использованием технических средств.

**Тема 6. Средства обнаружения**

Назначение средств обнаружения. Основные физические принципы, лежащие в основе работы средств обнаружения. Классификация средств обнаружения по принципу действия. Понятие шлейфа охранной сигнализации. Место средств обнаружения в структуре ТСО.

Основные средства обнаружения, применяемые на объектах охраны, их назначение, принцип работы, состав и тактико-технические данные. Требования по их установки и эксплуатации на объектах охраны. Методика подготовки к работе и проверки работоспособности.

**Тема 7. Приборы контроля и досмотра**

Назначение и состав приборов контроля и досмотра. Принципы их работы и тактико-технические данные. Порядок использования приборов контроля и досмотра на объектах безопасности.

**Тема 8. Средства тревожной сигнализации**

Назначение средств тревожной сигнализации. Типы средств тревожной сигнализации, их конструкция и тактико-технические характеристики. Применение средств тревожной сигнализации на объектах безопасности. Правила их установки и эксплуатации.

**Тема 9. Интегрированные системы безопасности**

Интегрированные системы безопасности назначение, принцип работы, тактико-технические данные. Основные подсистемы, входящие в их состав. Размещение элементов интегрированных систем безопасности на объектах охраны. Порядок работы с интегрированными системами безопасности и порядок ведения документации.

**Тема 10. Средства видеонаблюдения**

Основы телевидения. Принцип формирования видеосигнала и его передача на расстояние. Прием и отображение видеосигнала на мониторе и регистрация видеоданных. Задачи систем видеонаблюдения. Основные элементы систем видеонаблюдения и их характеристики. Правила построения систем видеонаблюдения.

Правила выбора нужных характеристик элементов систем видеонаблюдения для установки на объектах охраны в зависимости от требований, предъявляемых к системе видеонаблюдения для каждого конкретного объекта и условий её эксплуатации. Порядок монтажа и проверки работоспособности видеосистем на объектах охраны. Правила безопасности при установке и эксплуатации системам видеонаблюдения.

**Тема 11. Средства контроля и управления доступа**

Назначение и состав средств контроля и управления доступа. Типы средств контроля и управления доступа, их конструкция и тактико-технические характеристики. Применение средств контроля и управления доступа на объектах безопасности. Правила их установки и эксплуатации.

**Тема 12. Системы и средства обеспечения связи**

Средства проводной и беспроводной связи, применяемые на объектах безопасности. Классификация средств связи. Структура радиосвязи. Нормативно-правовые акты регламентирующие организацию радиосвязи. Требования, предъявляемые к связи.

**Тема 13. Навигационные спутниковые системы.**

Системы глобальной спутниковой навигации ГЛОНАСС/GPS и их назначение. Основные компоненты систем глобальной спутниковой навигации их назначение и состав. Принципы работы (определения местоположения) систем глобальной спутниковой навигации.

Системы мониторинга транспортных средств. Назначение, состав, принципы работы.

1. Рекомендуемые образовательные технологии

Особенностью изучения дисциплины «Автоматизированные системы безопасности» является формирование у обучающихся знаний о системах и средствах безопасности, средствах связи, характере задач, которые могут решаться с помощью автоматизированных систем безопасности. Дать возможность обучающимся получить необходимый уровень умений и практических навыков по оборудованию, использованию и применению инженерно-технических средств безопасности применяемых в силовых структурах Российской Федерации, в том числе в ФСИН России, а также организации всех видов используемой связи и работе радиосредств.

Изучение дисциплины «Автоматизированные системы безопасности» осуществляется на занятиях лекционного и семинарского типа.

Занятие лекционного типа проводятся в форме систематического, последовательного, монологического изложения преподавателем-лектором учебного материала, как правило, теоретического характера и с применением технических средств обучения. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения. Теоретический материал должен углублять и закреплять знания об инженерно-технических средствах охраны, об инженерно-техническом обеспечении ФСИН России;

Занятие семинарского типа проводятся в форме семинарских   
и практических занятий.

При проведении практических занятий используются: учебная литература, нормативно-правовые акты ФСИН России, презентации, наглядные пособия в виде образцов ИТСО, используемых в учреждениях ФСИН России.

Видами заданий, для самостоятельной работы обучающихся являются подготовка докладов (сообщений) к семинару.

Доклад (сообщение) – вид самостоятельной работы, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Сообщения отличаются от докладов тем, что дополняют вопрос фактическим или статистическим материалом. Необходимо выразить свое мнение по поводу поставленных вопросов и построить свой ответ в логической взаимосвязи с уже высказанными суждениями.

При подготовке докладов (сообщений) обучающийся должен правильно оценить выбранный для освещения вопрос. При этом необходимо правильно уметь пользоваться учебной и дополнительной литературой. Самый современный способ провести библиографический поиск – это изучить электронную базу данных по изучаемой проблеме.

Подготовка доклада требует от обучающегося большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы. Она включает несколько этапов и предусматривает длительную, систематическую работу студентов и помощь педагогов по мере необходимости:

составляется план доклада путем обобщения и логического построения материала доклада;

подбираются основные источники информации, делаются выводы   
и обобщения в результате анализа изученного материала, выделения наиболее значимых для раскрытия темы доклада фактов, мнений разных ученых   
и требований нормативных документов.

Выполнение контрольной работы слушателями по заочной форме обучения.

Контрольная работа состоит из двух частей. Первая посвящена раскрытию одного вопроса. Здесь обучающийся освящает вопрос с теоретической точки зрения, используя в качестве источника учебники, учебные пособия, материалы Интернет-ресурсов.

Вторая часть работы – это подробная характеристика одного из элементов автоматизированной системы безопасности.

Используемые в работе статистические данные, цитаты, выдержки из текста должны сопровождаться указанием (ссылкой или сноской) на источник их содержащий.

К выполнению контрольной работы предъявляются следующие требования:

1. объем работы не должен быть меньше 15 печатных страниц форматом A4, выполненный 14 шрифтом через 1,5 интервала;
2. обязателен план работы, включающий основные 3-5 вопросов раскрываемой темы;
3. изложение материала должно быть выполнено в соответствии с планом, основные вопросы должны быть выделены жирным шрифтом;
4. необходимо раскрывать содержание темы осмысленно, самостоятельно, досконально изучив ее, по возможности своими словами;
5. иллюстрация материала графиками, схемами там, где они необходимы, обязательна;
6. в заключение работы должны 6ыть представлены выводы и список используемой литературы.
7. **Перечень учебно-методического обеспечения  
   для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**
8. Наставление по оборудованию инженерно-техническими средствами охраны и надзора объектов уголовно-исполнительной системы, утв. Приказом МЮ РФ от 04.09.06г. № 279
9. Руководство по технической эксплуатации инженерно-технических средств охраны и надзора, применяемых на объектах уголовно- исполнительной системы, утв. Приказом ФСИН России от 18.08.2006 № 574.
10. **Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**
    1. **Описание критериев оценивания индикаторов достижения компетенций**

| **Шкала оценивания** | **Критерии оценивания сформированности показателей (компетенций/индикаторов достижения компетенций)** |
| --- | --- |
| Форма промежуточной аттестации – **зачет** | |
| Не зачтено | Выставляется, если обучающийся демонстрирует отсутствие необходимого уровня сформированности компетенции на этапе ее формирования в процессе освоения дисциплины. |
| Зачтено | Выставляется, если обучающийся освоил программный материал всех разделов дисциплины, демонстрирует необходимый уровень сформированности компетенции на этапе ее формирования в процессе освоения дисциплины.  Обучающийся должен знать требования нормативных документов по инженерно-техническому обеспечению деятельности учреждений УИС;  правила и меры безопасности при использовании технических средств охраны и надзора и спецсредств;  устройство инженерно-технических средств  охраны и надзора и спецсредств;  основы функционирования технических средств охраны и надзора.  Обучающийся должен уметь применять инженерно-технические средства охраны и спецсредства;  осуществлять мероприятия по организации  взаимодействия и связи;  использовать инженерно-технические средства охраны и надзора для оборудования охраняемых объектов УИС.  Обучающийся должен продемонстрировать владения навыками использования инженерно- технических средств охраны и надзора; навыками применения инженерно-технических  средств охраны и надзора и спецсредств |

**Критерии оценки выполненных контрольных работ**

**«Зачтено»**

работа четко структурирована (содержит содержание, введение, основную часть, заключение, список используемой литературы);

во введении обозначены актуальность, цель задачи выполнения контрольной работы;

основная часть работы раскрывает содержание темы, приводятся примеры (современные статистические данные);

в заключении имеются собственные выводы;

список используемой литературы содержит источники за последние   
3 - 5 лет.

**«Не зачтено»**

работа не структурирована (отсутствует содержание, введение, заключение);

основная часть работы не раскрывает содержание темы или полностью заимствована из Интернет-ресурса;

список литературы содержит устаревшие источники.

* 1. **Типовые контрольные задания или иные материалы  
     для промежуточной аттестации**

Перечень вопросов к зачету

1. Сформулируйте определение инженерно-технических средств охраны и надзора (ИТСОН).
2. Раскройте понятие «Технические средства охраны и надзора (ТСОН)». Сформулируйте назначение и перечислите состав.
3. Сформулируйте назначение технических средств охраны и надзора. Назовите виды ТСОН, приведите их классификацию.
4. Назовите и кратко охарактеризуйте рубежи обнаружения на объектах ФСИН России.
5. Раскройте назначение средств обнаружения и основные физические принципы, лежащие в основе их работы.
6. Приведите классификацию средств обнаружения по принципу действия.
7. Дайте определение эксплуатации ТСОН. Раскройте понятия – исправные и работоспособные ТСОН.
8. Назовите виды регламента и категории ТСОН.
9. Дайте определение эксплуатации ТСОН, назовите документы, определяющие эксплуатацию ТСОН, порядок установки и эксплуатации ТСОН в исправительных учреждениях.
10. Перечислите назначение, принцип действия, основные тактико-технические данные прибора «Лаванда-М». Расскажите о порядке работы с прибором.
11. Перечислите назначение, принцип действия, основные тактико-технические данные прибора «Гиацинт».
12. Перечислите назначение, принцип действия, основные тактико-технические данные прибора «АКА - 7202». Расскажите о порядке работы с прибором.
13. Перечислите назначение, принцип действия, основные тактико-технические данные прибора «Пион - Т». Расскажите о порядке установки прибора в запретной зоне.
14. Перечислите назначение, принцип действия, основные тактико-технические данные прибора «Мак». Расскажите о порядке настройки и проверки работоспособности.
15. Перечислите назначение, принцип действия, основные тактико-технические данные прибора «Зубр». Расскажите о порядке работы с прибором.
16. Перечислите назначение, принцип действия, основные тактико-технические данные прибора «Багульник». Расскажите о порядке установки датчика.
17. Перечислите назначение, принцип действия, основные тактико-технические данные прибора «Лимонник». Расскажите о размещении чувствительных элементов.
18. Перечислите назначение, принцип действия, основные тактико-технические данные прибора «Крот». Расскажите об особенностях установки чувствительных элементов.
19. Перечислите назначение, принцип действия, основные тактико-технические данные датчика «Тюльпан». Расскажите о порядке установки и работы датчика.
20. Назовите диапазоны волн, используемых в УИС, и виды радиостанций.
21. Сформулируйте определение понятия «Электромагнитные волны (ЭМВ)», перечислите их свойства.
22. Раскройте назначение и виды модуляции.
23. Перечислите назначение и состав системы видеонаблюдения.
24. Перечислите назначение и состав системы спутниковой навигации ГЛОНАСС/GPS.
25. Перечислите назначение и состав системы тревожной сигнализации.
26. Назовите основные подсистемы, входящие в состав интегрированных систем охраны. Перечислите их назначение, виды и состав.
27. Перечислите назначение, основные тактико-технические данные системы охраны периметров «Сова».
28. Перечислите задачи систем видеонаблюдения. Назовите основные элементы систем видеонаблюдения и их характеристики. Сформулируйте правила построения систем видеонаблюдения.
29. Перечислите назначение и основные тактико-технические данные системы ТСО «Ночь-12».
30. Расскажите о составе и порядке размещения системы ТСО «Ночь-12».
31. Перечислите назначение, основные тактико-технические данные изделия «Незабудка-М».
32. Раскройте понятие «Объекты уголовно-исполнительной системы ФСИН России».
33. Раскройте понятие «Инженерные средства охраны и надзора (ИТСОН)». Перечислите их состав и назначение.
34. Назовите виды ограждений по функциональному назначению.
35. Расскажите о назначении, конструктивном исполнении, нумерации, покраске и блокировке основного ограждения.
36. Расскажите об оборудовании верхней и подземной части основного ограждения. Перечислите противотаранные мероприятия.
37. Дайте определение запретной зоны. Назовите назначение, виды ограждений запретной зоны, предупредительные знаки.
38. Раскройте понятие «Просматриваемый коридор». Перечислите особенности конструкции используемых ограждений.
39. Раскройте понятие «Выводной коридор». Перечислите особенности конструкции используемых ограждений.
40. Раскройте понятия «Изолированные участки» и «Площадки для построения караула». Перечислите особенности конструкции используемых ограждений.
41. Раскройте понятия «Контрольная площадка для досмотра транспорта» и «Прогулочный двор». Перечислите особенности конструкции используемых ограждений.
42. Назовите назначение и виды инженерных заграждений.
43. Назовите виды конструкции противопобеговых заграждений.
44. Назовите виды конструкции противотаранных заграждений.
45. Расскажите об особенностях оборудования наземных коммуникаций, пересекающих запретную зону.
46. Расскажите об особенностях оборудования подземных коммуникаций, пересекающих запретную зону.
47. Расскажите об особенностях оборудования воздушных коммуникаций, пересекающих запретную зону.
48. Охарактеризуйте сооружения и конструкции, устанавливаемые на периметре объекта, в местах несения службы лицами караула.
49. Охарактеризуйте сооружения и конструкции на КПП.
50. Раскройте назначение и оборудование наблюдательной вышки и площадки.
51. Охарактеризуйте сооружения и конструкции в специальных зданиях и помещениях.
52. Раскройте понятие «Проходной коридор». Назовите назначение, оборудование и величину освещения.
53. Расскажите об особенностях оборудования шлюза для досмотра автотранспорта.
54. Расскажите об особенностях оборудования контрольной площадки для досмотра автотранспорта.
55. Охарактеризуйте сооружения и конструкции на внутренней территории объекта.
56. Перечислите назначение, тактико-технические данные и виды модификаций изделия «Шиповник».
57. Перечислите назначение, тактико-технические данные и виды модификаций изделия «Зверобой».
58. Перечислите назначение и устройство платформы с канатом изделия «Саксаул-2».
59. Раскройте назначение, устройство и принцип действия противотаранного упора.
60. Раскройте назначение и особенности оборудования ИТСОН специальных автомобилей.
61. Раскройте назначение и особенности оборудования ИТСОН специальных вагонов.

Перечень практических заданий к зачету

1. Составьте графическую схему размещения ИТСОН в запретной зоне охраняемого объекта (постоянный объект УИС).
2. Составьтеплан парко-хозяйственного дня направленного на обслуживание ТСОН с указанием вида регламента.
3. Подготовьте прибор «Лаванда-М» к работе.
4. Подготовьте прибор «Гиацинт» к работе.
5. Составьте графическую схему размещения ТСОН в исправительном учреждении (постоянный объект УИС).
6. Подготовьте прибор «АКА-7202» к работе.
7. Составьте графическую схему интегрированной системы охраны «Сова».
8. Составьте графическую схему подсистемы охранного видеонаблюдения.
9. Составьте графическую схему запретной зоны охраняемого объекта с размещением предупредительных знаков.
10. Составьте графическую схему установки прибора «Пион - Т» в запретной зоне объекта УИС.
11. Проведите настройку и проверку работоспособности прибора «Мак».
12. Проведите настройку и проверку работоспособности прибора «Рапира».
13. Составьте графическую схему установки прибора «Багульник» в запретной зоне объекта УИС.
14. Составьте графическую схему размещения чувствительных элементов прибора «Лимонник» в запретной зоне объекта УИС.
15. Составьте графическую схему размещения чувствительных элементов прибора «Крот» в запретной зоне объекта УИС.
16. Составьте графическую схему размещения противотаранных заграждений на объекте охраны УИС.
17. Составьте графическую схему сегментов систем спутниковой навигации ГЛОНАСС/GPS.
18. Составьте графическую схему оборудования ИТСОН КПП охраняемого объекта для пропуска людей.
19. Составьте графическую схему оборудования воздушных коммуникаций, пересекающих запретную зону охраняемого объекта.
20. Составьте графическую схему размещения прибора «Рубин-6» на объекте охраны УИС.
21. Составьте графическую схему внешней запретной зоны охраняемого объекта.
22. Составьте графическую схему размещения ТСОН во внешней запретной зоне охраняемого объекта.
23. Составьте графическую схему размещения ИТСОН на КПП охраняемого объекта для пропуска автомобильного транспорта.
24. Составьте графическую схему размещения элемента подсистемы охранного видеонаблюдения на объекте охраны.
25. Составьте графическую схему размещения элемента подсистемы охранного видеонаблюдения (часового оператора ПУТСО).
26. Составьте графическую схему мест установки прибора «Незабудка - М».
27. Составьте графическую схему вариантов применения изделия «Зверобой».
28. Составьте графическую схему вариантов применения противотаранных упоров на охраняемых объектах.
29. Проведите настройку и проверку работоспособности датчика «Тюльпан».
30. Составьте графическую схему преобразования электромагнитных волн в речевую информация.

Перечень примерных тем контрольных работ для слушателей заочной формы обучения

Вариант 1

1. Определение ИТСОН, цель их применения.
2. Назначение, состав, технические характеристики системы охраны периметра «Сова».

Вариант 2

1. Классификация ИТСОН. Состав и назначение инженерных и технических средств охраны и надзора.
2. Назначение, состав, технические характеристики интегрированной системы безопасности «Рубеж-08».

Вариант 3

1. Виды ограждений по функциональному назначению. Требования к основному ограждению.
2. Назначение, состав, технические характеристики интегрированной системы безопасности «Пахра».

Вариант 4

1. Инженерные заграждения по функциональному назначению. Применения различных видов заграждений для повышения эффективности системы охраны объектов УИС.
2. Назначение, состав, технические характеристики прибора приемно-контрольного «Аккорд-20».

Вариант 5

1. Особенности оборудования сооружений и конструкций на постах.
2. Назначение, состав, технические характеристики прибора приемно-контрольного «Сигнал-20».

Вариант 6

1. Классификация ТСОН. Определения, понятия зон и рубежей обнаружения.
2. Трибоэлектрический эффект. Трибоэлектрические датчики обнаружения, назначение, ТТД "Крот", "Багульник".

Вариант 7

1. Назначение и виды КПП. Сооружения и конструкции на КПП.
2. Радиоволновые датчики обнаружения, назначение ТТД «Пион-ТМ», «Василек-ОМ».

Вариант 8

1. Контрольная площадка для досмотра транспорта. Прогулочный двор. Конструкция используемых ограждений.
2. Назначение систем видеонаблюдения и их роль в охране объектов ФСИН России. Варианты построения систем видеонаблюдения.

Вариант 9

1. Оборудование инженерно-техническими средствами надзора просматриваемых коридоров.
2. Назначение, принцип действия и ТТД СПУ "Незабудка-М".

Вариант 10

1. Оборудование контрольно-пропускных пунктов для пропуска людей
2. Структурная схема видеокамеры. Особенности использования компьютеризированных систем видеонаблюдения
3. **Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

* 1. **Нормативные пpaвoвыe акты**

1. Об учреждениях и органах, исполняющих наказание в виде лишения свободы: Закон Российской Федерации N. 5473-1 [от 21.07.93r. (с изм. и доп. от 15.07.96r., 13.04.98r., 21.07.98r., 20.07.2000r.)] — режим доступа: http:: // www.consultant.ru (дата обращения 12.05.2020).
2. Об использовании глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС в интересах социально-экономического развития Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации N. 638 [от 17.05. 2007 г.] — режим доступа:http: // www.consultant.ru (дата обращения 12.05.2020).
3. Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигации ГЈІОНАСС или ГЛОНАСС/GPS: Постановление Правительства Российской Федерации № 641 [от 25.08.2008 г.] — режим доступа:http: // www.consultant. ru (дата обращения 12.05.2020).
4. Наставление по оборудованию инженерно-техническими средствами охраны и надзора объектов уголовно-исполнительной системы. утв. Приказом МЮ РФ от 04.09.2006 N- 279 (с изменениями утвержденными от 17.06.13 № 94)
5. Руководство по технической эксплуатации инженерно-технических средств охраны и надзора, применяемых на объектах уголовно-исполнительной системы. утв. Приказом ФСИН России от 18.08.2006 № 574
   1. **Основная литература**
6. Абдулин Р.Р. Инженерно-техническое обеспечение служебной деятельности учреждений ФСИН России: учеб. Пособие. – Пермь, 2007. – 55 с. – Текст: непосредственный.
7. Бойков К.К. Инженерно-технические средства охраны и надзора, применяемые в УИС : учеб. пособие для дополнительного профессионального образования сотрудников ФСИН России / К. К. Бойков, С. Н. Леонов. - Томск : РГ-Графика, 2014. - 284 с. - Текст : непосредственный.
8. Зарубский В.Г. Методика оценки износа технических средств охраны и надзора в специальном транспорте : аналитический обзор [учебное пособие] / В. Г. Зарубский, П. А. Леонтьев. - Пермь : ФКОУ ВПО Пермский институт ФСИН России, 2013. - 33 с. – Текст: непосредственный.
9. Зарубский В.Г. Оборудование специальных транспортных средств перспективными средствами надзора и контроля: учебное пособие. - Пермь,2016. – 33 с. – Текст: непосредственный.
10. Зарубский, В. Г. Особенности применения бесконтактного надзора за осужденными с использованием современных технических средств : учебное пособие / В. Г. Зарубский, В. В. Кривцов, П. А. Леонтьев. - Пермь : ФКОУ ВПО Пермский институт ФСИН России, 2013. - 32 с. - Текст : непосредственный.
11. Зарубский В.Г. Подготовка операторов поста ИСО на основе отработки ситуационных задач на симуляторе : методические рекомендации / В. Г. Зарубский, П. А. Леонтьев, В. В. Сурин. - Пермь, 2013. – Текст: непосредственный.
12. Зарубский В.Г. Проблемы идентификации личности техническими средствами охраны, применяемыми в ФСИН России : Аналитический обзор / В. Г. Зарубский, П. А. Леонтьев. - Пермь : ФКОУ ВПО Пермский институт ФСИН России, 2013. - 23 с. – Текст: непосредственный.
13. ИТСО, связь, вооружение и специальная техника : учебно-метод. материалы, заочное обучение / сост. П.М. Житников. - [б. м.] : АНО "Координационный центр непрерыв. гуманитар. образов.", 2005. - 11 с. – Текст: непосредственный.
14. Курысев К.Н. Поисковые приборы: учеб. пособие / К.Н.Курысев, С.Д.Ковалев. – Владимир, 2001. – Текст: непосредственный.
15. Применение средств радиосвязи, навигации и видеонаблюдения во ФСИН России: учебное пособие / [В.Г. Зарубский]; ФГОУ ВПО Пермский институт ФСИН России. – Пермь, 2010. – Текст: непосредственный.
16. Хохрин, С. А. Особенности оборудования инженерно-техническими средствами охраны и надзора пенитенциарных учреждений стран Европы и России: учебное пособие / С. А. Хохрин. - ФКОУ ВПО Пермский институт ФСИН России, 2012. – СДО «Прометей». – URL: https:// http://pifsin-prometeus.ru (дата обращения 12.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
17. Периметровые охранные извещатели, применяемые на объектах ФСИН России: учебное пособие / [А.С. Бондарчук, В.Г. Зарубский]; ФКОУ ВО Пермский институт ФСИН России. – Пермь, 2020. – 23 с. – СДО «Прометей». – URL:http://pifsin-prometeus.ru/close/modules/PDFViewer/  
    indexnp.asp?id={15CAC840-E321-45EC-93E9-F7ED5509C5B3}(дата обращения: 12.05.2020). – Режим доступа: для авторизованных пользователей. – Текст: электронный.
    1. **Периодические издания**
18. Вестник Пермского института ФСИН России [Текст]: научно- популярный журнал. - Пермь: ФКОУ BПO Пермский институт ФСИН России, 2010 - Выходит ежеквартально
19. Ведомости уголовно-исполнительной системы [Текст]: информационно-аналитический журнал. - М.: ФКУ Объединенная редакция ФСИН России, 1999 - Выходит ежемесячно
20. Преступление и наказание [Текст]: журнал. - М.: ФКУ Объединенная редакция ФСИН России, 1960 - Выходит ежемесячно
21. Научные и технические библиотеки [Текст]: научно-практический журнал/ учредители Министерство образования и науки Российской Федерации; Государственная публичная научно-техническая библиотека. - М.: ГПНТБ России, 1992 - Выходит ежемесячно.

**10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Сервер ФСИН России. – URL: http://www.fsin.ru(дата обращения: 07.05.2020). – Текст: электронный.

**11. Перечень информационных технологий, программного обеспечения   
и информационных справочных систем**

1. Библиотека системы дистанционного обучения «Прометей». – URL: http://pifsin-prometeus.ru (дата обращения 25.02.2021). – Режим доступа: для авторизованных пользователей. – Текст: электронный.
2. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – URL: http://znanium.com (дата обращения 25.02.2021). – Режим доступа: для авторизованных пользователей. – Текст: электронный.
3. Электронная информационно-образовательная среда института. – Официальный сайт Пермского института ФСИН России. – URL: http://pi.fsin.su/elektronnaya-informatsionno-obrazovatelnaya-sreda-instituta/ (дата обращения 2502.2021). – Текст: электронный.
4. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – URL: http:// www.consultant.ru (дата обращения 25.02.2021). – Текст: электронный.

**Современные профессиональные базы данных:**

1. Справочно-информационная система «КонсультантПлюс» – http://www.consultant.ru
2. Электронный каталог «Ирбис64» – URL: http://46.146.220.132:81/cgi-bin/irbis64r\_plus/cgiirbis\_64\_ft.exe#
3. Электронная информационно-образовательная среда института. – URL: http://pi.fsin.su/elektronnaya-informatsionno-obrazovatelnaya-sreda-instituta

**Программное обеспечение:**

Libre Office; Adobe Acrobat Reader DC; Яндекс.Баузер; Справочная правовая система "Консультант Плюс"; 7-Zip; Windows XP SP3/ Windows 7/ Windows 7 Pro/ Windows 8.1/ Windows 10 Pro/; Alt Linux; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса; программный комплекс автоматизации управления образовательным процессом («Планы», «Приемная комиссия», «Деканат», «Электронные ведомости», «АВТОрасписание», «Диплом Мастер», интернет-расширение информационной системы); система дистанционного обучения «Прометей»; пакет программ SunRav TestOfficePro (версия 6).

1. **Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Занятия лекционного типа проводятся в помещениях, укомплектованных комплектами мебели на необходимое количество посадочных мест, оборудованных наборами стационарного или переносного демонстрационного оборудования, учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации.

Для проведения занятий семинарского типа, групповых   
и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются помещение укомплектованные комплектами мебели   
на необходимое количество посадочных мест, доской для информации, учебной доской, а также техническими средствами обучения, служащими   
для представления учебной информации большой аудитории.

При проведении занятий по дисциплине «Автоматизированные системы безопасности» используются:

Макет запретной зоны охраняемого объекта.

Макеты технических средств охраны:

- датчик «Пион-Т»

- датчик «Мак»

- датчик «Тюльпан»

- сигнально переговорное устройство «Незабудка-М»

- ППКОП Сигнал-20

- система технических средств охраны «Ночь-12»

- видеосервер

- пост оперативной связи и контроля видеонаблюдения

- пульт управления купольной видеокамерой

- купольная видеокамера

- камера видеонаблюдения