

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таныгин Максим Олегович

Должность: и.о. декана факультета фундаментальной информатики и информатики

Дата подписания: 21.02.2024 12:53:48

Уникальный программный ключ:

65ab2aa0d384efe8480e6a4c688eddbc475e411a

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Технологии обеспечения информационной безопасности объектов»

Цель преподавания дисциплины

Формирование у студентов знаний в области построения систем информационной безопасности с использованием технических средств охраны, освоение дисциплинарных компетенций, связанных с раскрытием базовых и расширенных технологий обеспечения информационной безопасности сложных технических объектов и систем.

Задачи изучения дисциплины

1. изучение основных положений, понятий и категорий, относящихся к базовым и расширенным технологиям обеспечения информационной безопасности;
2. изучение принципов организации, комплексного подхода к выбору средств и технологий обеспечения информационной безопасности объектов защиты
3. изучение методов проектирования систем безопасности охраняемого объекта;
4. изучение принципов работы технических средств охраны;
5. определение критериев защищенности охраняемого объекта;
6. освоение механизмов защиты охраняемых объектов;
7. формирование правильного подхода к проблемам информационной безопасности, который начинается с выявления субъектов информационных отношений и интересов этих субъектов, связанных с использованием информационных систем (ИС).

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки(УК-6)

Способен оценивать эффективность механизмов безопасности в информационных системах(ПК-10)

Разделы дисциплины

Понятия и определения технических средств охраны. Структура автоматизированной системы охраны. Варианты программно-аппаратной реализации ТСО. Методология разработки концепции комплексного обеспечения безопасности объектов охраны.

Общий подход к категорированию объектов охраны. Классификация нарушителей информационной безопасности, угроз ИБ и технических средств охраны

.

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
фундаментальной и прикладной
(наименование ф-та полностью)
информатики

 М.О. Таныгин
(подпись, инициалы, фамилия)

« 31 » 08 20 21 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технологии обеспечения информационной безопасности объектов
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО

10.04.01 Информационная безопасность
шифр и наименование направление подготовки (специальности)

Защищённые информационные системы
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения

Очная

очная, очно-заочная, заочная

Курск – 2022

Рабочая программа дисциплины «Оценка защищённости информационных систем» составлена в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность на основании учебного плана ОПОП ВО 10.04.01 Информационная безопасность, профиль «Защищённые информационные системы», одобренного Ученым советом университета (протокол № 6 «26» 02 2021 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 10.04.01 Информационная безопасность, профиль «Защищённые информационные системы» на заседании кафедры информационной безопасности № «30» 09 2021 г.

Зав. кафедрой _____ Таныгин М.О.

Разработчик программы к.т.н., доцент _____ Марухленко А.Л.
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

/ Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 10.04.01 Информационная безопасность, профиль «Защищённые информационные системы», одобренного Ученым советом университета протокол № 6 «26» 02 2021 г., на заседании кафедры ИБ № 11 от 30.06.2022

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 10.04.01 Информационная безопасность, профиль «Защищённые информационные системы», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «28» 02 2022 г., на заседании кафедры ИБ № 11 от 30.08.2023

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 10.04.01 Информационная безопасность, профиль «Защищённые информационные системы», одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г., на заседании кафедры

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование у студентов знаний в области построения систем информационной безопасности с использованием технических средств охраны, освоение дисциплинарных компетенций, связанных с раскрытием базовых и расширенных технологий обеспечения информационной безопасности сложных технических объектов и систем

1.2 Задачи дисциплины

1. изучение основных положений, понятий и категорий, относящихся к базовым и расширенным технологиям обеспечения информационной безопасности;
2. изучение принципов организации, комплексного подхода к выбору средств и технологий обеспечения информационной безопасности объектов защиты
3. изучение методов проектирования систем безопасности охраняемого объекта;
4. изучение принципов работы технических средств охраны;
5. определение критериев защищенности охраняемого объекта;
6. освоение механизмов защиты охраняемых объектов;
7. формирование правильного подхода к проблемам информационной безопасности, который начинается с выявления субъектов информационных отношений и интересов этих субъектов, связанных с использованием информационных систем (ИС).

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

<i>Планируемые результаты освоения профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Знать: основные положения, понятия и категории, относящиеся к базовым и расширенным технологиям обеспечения информационной безопасности

Планируемые результаты освоения профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			<p>Уметь: реализовывать приоритеты собственной деятельности</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком самостоятельного освоения и адаптации к защищаемым объектам методов, спецификаций, рекомендаций и стандартов</p>
		УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	<p>Знать: актуальное состояние рынка труда на данный момент времени</p> <p>Уметь: находить инструменты для повышения уровня своего образования с учетом накопленного опыта</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками перестроения профессиональной деятельности под меняющиеся запросы рынка труда</p>
ПК-10	Способен оценивать эффективность механизмов безопасности в информационных системах	ПК-10.1 Оценивает эффективность применяемых программно-аппаратных средств защиты информации с использованием штатных средств и методик	<p>Знать: принципы действия основных технических средств, обеспечивающих негласный съем конфиденциальной информации</p> <p>Уметь: осуществлять успешную классификацию угроз и объектов защиты</p> <p>Владеть (или Иметь</p>

Планируемые результаты освоения профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			опыт деятельности): навыком анализа информационной инфраструктуры объекта защиты и ее безопасности;
		ПК-10.2 Оценивает соответствие механизмов безопасности системы требованиям нормативных документов и рискам	Знать: нормативные документы, имеющие непосредственное отношение к обеспечению безопасности Уметь: применять ТСО в соответствии с их назначением Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком работы с рекомендациями и стандартами в области обеспечения ИБ объекта
		ПК-10.3 Формулирует критерии оценки эффективности механизмов безопасности, используемых в информационных системах	Знать: этапы проектирования систем информационной безопасности с использованием ТСО; Уметь: нейтрализовать угрозы при помощи конкретных технических средств охраны Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыками разработчика и администратора технических средств охраны;

Планируемые результаты освоения профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		ПК-10.4 Формулирует предложения по повышению эффективности механизмов безопасности, используемых в информационных системах	Знать: критерии и методы оценивания механизмов защиты. Уметь: проводить анализ и оценивание механизмов защиты Владеть (или Иметь опыт деятельности): навыком работы по повышению эффективности задействованных комплексов безопасности

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Технологии обеспечения информационной безопасности объектов» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 10.04.01 Информационная безопасность, направленность «Защищенные информационные системы». Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоёмкость (объём) дисциплины составляет 6 зачётных единицы, 216 часов

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоёмкость дисциплины	216

Виды учебной работы	Всего, часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	36
в том числе:	
лекции	36, из них практическая подготовка – 8
лабораторные занятия	36, из них практическая подготовка – 8
практические занятия	54
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	52,85
Контроль (подготовка к экзамену)	36
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	1,15
в том числе:	
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,15

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Понятия и определения технических средств охраны. Структура автоматизированной системы охраны	Основные термины и определения, используемые при решении вопросов обеспечения объектов техническими средствами охраны и безопасности. Основные составляющие автоматизированной системы охраны, такие как элементы предупреждения, датчики (системы) обнаружения, элементы (системы) поражения и электроснабжения
2	Варианты программно-аппаратной реализации ТСО	Варианты реализации аппаратных ключей и их технические характеристики. Технологическая схема аутентификации. Преимущества и недостатки аутентификации на основе

		аппаратных ключей. Примеры программной (программно-аппаратной) реализации
3	Методология разработки концепции комплексного обеспечения безопасности объектов охраны	Положения о разработке системной концепции обеспечения безопасности объектов охраны. Основные методологии, блок задач разработки концепции комплексного обеспечения их безопасности. Особенности общего подхода к категорированию объектов охраны
4	Общий подход к категорированию объектов охраны	Основополагающие, определяющие выбор уровня защиты объекта, признаки категория важности объекта и модели нарушителей, от проникновения которых данный объект должен быть защищен
5	Классификация нарушителей информационной безопасности, угроз ИБ и технических средств охраны	Внутренние и внешние нарушители. Причины и мотивы нарушений, возможности, преследуемые цели. Перечень угроз, оценки вероятностей их реализации, модели нарушителей, служащие основой для анализа риска реализации угроз и формулирования требований к системе защиты Виды техники, предназначенные для использования силами охраны с целью повышения эффективности обнаружения нарушителя и обеспечения контроля доступа на объект охраны

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		Лек. , час	№ лб.	№ пр			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Понятия и определения технических средств охраны. Структура автоматизированной системы охраны	2	1,2	1	О-1,2 Д-1,2 М-1, М-6, М-7	С1	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4
2	Варианты программно-аппаратной реализации ТСО	2	3	1	О-1,3 Д-3-6 М-1, М-8	С2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4
3	Методология разработки концепции комплексного обеспечения безопасности объектов охраны	2	4	2	О-2,3 М-2, М-9	Т3	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4

1	2	3	4	5	6	7	8
4	Общий подход к категорированию объектов охраны	1	5	3	О-4,5 Д-3-6 М-3, М-10	Р4	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4
5	Классификация нарушителей информационной безопасности, угроз ИБ и технических средств охраны	1	6	4	О-1,2 Д-1,3-6 М-4, М-11	С5	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4

С – собеседование, Т-тест, Р-реферат.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические работы

Таблица 4.2.1 – Практические работы

№	Наименование практической работы	Объем, час.
1	Выполнение работы №1 «Организация и проведение обследования объектов на предмет состояния инженерно-технического укрепления»	9, из них практическая подготовка – 2
2	Выполнение работы №2 «Исследование акустического и виброакустического каналов утечки информации»	15, из них практическая подготовка – 2
3	Выполнение работы №3 «Исследование противодействия несанкционированной работе портативных звукозаписывающих устройств»	15, из них практическая подготовка – 2
4	Выполнение работы №4 «Проектирование систем охранного телевидения объектов»	15, из них практическая подготовка – 2
Итого		54, из них практическая подготовка – 8

4.2.2 Лабораторные работы

Таблица 4.2.2 – Лабораторные работы

№	Наименование практической работы	Объем, час.
1	Выполнение работы №1 «Оценка возможности эффективного функционирования средств радиосвязи условиях их радиоподавления»	6, из них практическая подготовка – 2
2	Выполнение работы №2 «Методы защиты информации в средствах беспроводной радиосвязи от нарушения конфиденциальности»	6, из них практическая подготовка – 2
3	Выполнение работы №3 «Защита информации в системах беспроводной связи путем имитозащиты передаваемых сообщений»	6
4	Выполнение работы №4 «Методы сигнальной помехозащиты	6, из них

	радиолиний»	практическая подготовка – 2
5	Выполнение работы №5 «Оценка помехозащиты спутниковой линии связи»	6, из них практическая подготовка – 2
6	Выполнение работы №6 «Оценка эффективности применения методов повышения скрытности РЭС»	6
Итого		36, из них практическая подготовка – 8

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ Раздела (Темы)	Наименование раздела учебной дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	Понятия и определения технических средств охраны. Структура автоматизированной системы охраны	1-3 неделя	9
2	Варианты программно-аппаратной реализации ТСО	4-7 неделя	10
3	Методология разработки концепции комплексного обеспечения безопасности объектов охраны	8-11 неделя	12
4	Общий подход к категорированию объектов охраны	12-15 неделя	12,85
5	Классификация нарушителей информационной безопасности, угроз ИБ и технических средств охраны	16-18 неделя	9
Итого			52,85

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

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-

методического и справочного материала;

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- тем рефератов;

- вопросов к зачету;

- методических указаний к выполнению лабораторных работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Комитета по труду и занятости населения Курской области.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объём, час.
1.	Выполнение работы №1 «Организация и проведение обследования объектов на предмет состояния инженерно-технического укрепления»	Разбор конкретных ситуаций	2
2.	Выполнение работы №2 «Исследование акустического и виброакустического каналов утечки информации»	Разбор конкретных ситуаций	2
3.	Выполнение работы №3 «Исследование противодействия несанкционированной работе портативных звукозаписывающих устройств»	Разбор конкретных ситуаций	2
4.	Выполнение работы №4 «Проектирование систем охранного телевидения объектов»	Разбор конкретных ситуаций	4
Итого			10

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины осуществляется путем проведения практических и лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности (профилю) программы магистратуры.

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины организуется в реальных производственных условиях (в профильных организациях) и (или) модельных условиях (оборудованных (полностью или частично) в подразделениях университета – на базе автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «ЦИТ-УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР»).

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Средствами промежуточного контроля успеваемости студентов являются защита лабораторных работ, опросы на лабораторных занятиях по темам лекций.

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули)и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Управление безопасностью	информационной	Технологии обеспечения информационной безопасности объектов Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	Управление безопасностью	информационной	Технологии обеспечения информационной безопасности объектов Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-10.1 Оценивает эффективности применяемых программно-аппаратных средств защиты информации с использованием штатных средств и методик	Технологии обеспечения информационной безопасности объектов Информационно-аналитические системы безопасности Экспертные системы комплексной оценки безопасности информационных и телекоммуникационных систем Производственная проектно-технологическая практика Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

ПК-10.2 Оценивает соответствие механизмов безопасности системы требованиям нормативных документов и рискам	Технологии обеспечения информационной безопасности объектов Информационно-аналитические системы безопасности Экспертные системы комплексной оценки безопасности информационных и телекоммуникационных систем Производственная проектно-технологическая практика Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-10.3 Формулирует критерии оценки эффективности механизмов безопасности, используемых в информационных системах	Технологии обеспечения информационной безопасности объектов Информационно-аналитические системы безопасности Экспертные системы комплексной оценки безопасности информационных и телекоммуникационных систем Производственная проектно-технологическая практика Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-10.4 Формулирует предложения по повышению эффективности механизмов безопасности, используемых в информационных системах	Технологии обеспечения информационной безопасности объектов Информационно-аналитические системы безопасности Экспертные системы комплексной оценки безопасности информационных и телекоммуникационных систем Производственная проектно-технологическая практика Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции и/ этап (указывает название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
УК-/6 завершающ	УК-6.2 Определяет	Знать: -основные термины и	Знать: -основные положения,	Знать: -основные положения,

Код компетенции и/ этап (указывает название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ий	приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	определения технической системы охраны Уметь: -применять теоретические сведения при решении типовых задач. Владеть: -навыками анализа структуры технической системы охраны.	понятия и категории, относящиеся к базовым и расширенным технологиям обеспечения информационной безопасности Уметь; -применять знания об охране и защите объекта для решения задач по технической системе охраны. Владеть: -навыками анализа основных характеристик технической охраны труда.	понятия и категории, относящиеся к базовым и расширенным технологиям обеспечения информационной безопасности сбора и обработки информации, видеонаблюдения и др. Уметь: -применять знания о технической системе охраны для решения типовых и нестандартных задач для создания защищенного объекта; Владеть: -навыками определения необходимого уровня безопасности объекта.
	УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с	Знать: основные уровни физической безопасности объекта; Уметь: находить варианты повышения уровня	Знать: основные концепции защиты и охраны объекта; Уметь: расставлять приоритетные варианты повышения уровня	Знать: основные положения, понятия и категории, относящиеся к базовым и расширенным технологиям

Код компетенции и/ этап (указывает название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	образования Владеть: навыком поиска актуальной информации о состоянии рынка труда	своего образования с учётом накопленного опыта Владеть: навыком самостоятельного освоения инструментов образования	обеспечения информационной безопасности Уметь: пользоваться опытом профессиональной деятельности для построения плана развития сотрудников Владеть: навыками анализа данных о состоянии рынка и быстрого перестроения профессиональной траектории
ПК-10 /начальный, основной, завершающий	ПК-10.1 Оценивает эффективности применяемых программно-аппаратных средств защиты информации с использованием штатных средств и методик	Знать: основные характеристики системы сбора и обработки информации. Уметь: выбирать современные аппараты охраны. Владеть: навыками применения современных средств охраны объекта.	Знать: основные характеристики систем контроля доступа; Уметь: проводить мониторинг угроз взлома охраняемого объекта; Владеть: методами организации охраны активными и пассивными способами и техническими средствами.	Знать: закономерности перехода от лабораторных систем к практическим; Уметь: пользоваться программами для создания охраняемых объектов; Владеть: навыками эксплуатации и администрирования различных систем охраны;
	ПК-10.2	Знать: свойства	Знать: методы	Знать:

Код компетенции и/ этап (указывает название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	Оценивает соответствие механизмов безопасности системы требованиям нормативных документов и рискам	основных видов охраны объекта Уметь: устанавливать соответствие требований нормативной документации с существующим положением дел Владеть: навыками оценки рисков	наблюдения за охраняемым объектом. Уметь: разрабатывать комплексные системы охраны; управления; Владеть: сведениями об оптимально выгодных средствах охраны;	интегрированные технические средства охраны; Уметь: -дополнять беспроводные системы сервисными устройствами дистанционного Владеть: навыками разработки проекта защищенного объекта;
	ПК-10.3 Формулирует критерии оценки эффективности механизмов безопасности, используемых в информационных системах	Знать: механизмы обеспечения информационной безопасности на объекте Уметь: оценивать эффективность механизмов безопасности Владеть: навыками оценки информационных систем с точки зрения обеспечения безопасности	Знать: зоны охраняемого объекта; Уметь: применять знания при решении практических задач. Владеть: навыками работы с системами управления базами данных	Знать: -пассивные технические средства охраны, основанные на различных принципах работы; Уметь: - настраивать средства охраны, основанные на различных принципах работы Владеть: навыками регистрирования пользователей в охранной системе;
	ПК-10.4 Формулирует	Знать: актуальное состояние	Знать: систему охранных	Знать: - характеристики

Код компетенции и/ этап (указывает название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	предложения по повышению эффективности механизмов безопасности, используемых в информационных системах	системы безопасности на объекте Уметь: составлять план актуализации механизмов безопасности Владеть: навыками разработки предложений по улучшению системы безопасности	извещателей с ручным управлением Уметь: применять информацию о положении механизмов безопасности при распределении ролей сотрудников в системе безопасности Владеть: навыками анализа устоявшейся системы механизмов, с целью повышения продуктивности системы	технической системы охраны сигнализации, Уметь: - анализировать тенденции развития системы охраны Владеть: навыками внедрения новых систем для безопасности объекта.

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

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Технология форматирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наимено-	№	

		(или её части)		вание	заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Понятия и определения технических средств охраны. Структура автоматизированной системы охраны	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4	Лекция, СРС	Собесе- дование		Согласно табл. 7.2
2	Варианты программно-аппаратной реализации ТСО	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4	Лекция, СРС,практичес- кая работа	Рефера- ты Кон- трольные вопросы к лаб №1		Согласно табл. 7.2
3	Методология разработки концепции комплексного обеспечения безопасности объектов охраны	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4	Лекция, СРС	Тест		Согласно табл. 7.2
4	Общий подход к категорированию объектов охраны	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4	Лекция, СРС	Собесе- дование		Согласно табл. 7.2
5	Классификация нарушителей информационной безопасности, угроз ИБ и технических средств охраны	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4	Лекция, СРС, практическая работа	Собесе- дование Тест Кон- трольные вопросы к лаб №2,3		Согласно табл. 7.2

**Примеры типовых контрольных заданий для проведения
текущего контроля успеваемости**

Вопросы в тестовой форме:

1. Выдача одноразового бумажного пропуска на территорию оператора считается:

1) это неавтоматизированная обработка, если количество сотрудников оператора меньше 100 человек

2) запрещенной обработкой персональных данных в соответствии с ФЗ "О персональных данных"

3) неавтоматизированной обработкой персональных данных

4) автоматизированной обработкой персональных данных.

2. Какой пункт относится к пассивным методам защиты речевой информации?

1) создание маскирующих акустических и вибрационных помех

2) звукоизоляция помещения

3) создание прицельных электромагнитных помех акустическим закладным устройствам

3. Кто является основным ответственным за определение уровня классификации информации?

- 1) Руководитель среднего звена
- 2) Высшее руководство
- 3) Пользователь
- 4) Владелец

Вопросы для собеседования

Тема 5. Классификация нарушителей информационной безопасности, угроз ИБ и технических средств охраны

1. Внутренние и внешние нарушители
2. Причины и мотивы нарушений
3. Перечень угроз, оценки вероятностей их реализации
4. Модели нарушителей, служащие основой для анализа риска реализации угроз

5. Виды техники, предназначенные для использования силами охраны с целью повышения эффективности обнаружения нарушителя и обеспечения контроля доступа на объект охраны

Кейс – задачи

Тема 3. Методология разработки концепции комплексного обеспечения безопасности объектов охраны

1. составить по имеющимся вариантам планировок и техническому заданию поэтажные план-схемы оборудования СВН;
2. рассчитать углы обзора и фокусное расстояние каждой камеры; выбрать марки камер, кожухов, объективов, мультиплексоров и другого оборудования;
3. составить структурную схему СВН; составить краткое техническое описание оборудования и используемого ПО.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в виде компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,

– на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Отличие систем охранно-пожарной сигнализации от чисто охранных заключается в _____

Задание в открытой форме:

Биометрические методы защиты бывают

- 1) Биологические
- 2) Статические
- 3) Химические
- 4) Динамические

Задание на установление правильной последовательности,

Надиктовать тестовую информацию (с обязательным указанием номера точки, в которой производится измерение, и расстояния до нее от центра антенны ЛГШ-104), расположить антенну ЛГШ-104 на столе; повторить измерения во всех 7 контрольных точках; Включить ЛГШ-104 и провести измерение среднего значения напряженности поля E ; включить диктофоны на запись; переместить диктофоны на 15 см в заданную сторону от центра антенны ЛГШ-104; поместить антенну прибора ЛГШ-104 на подставку, находящуюся под столом; повторить измерения.

Задание на установление соответствия:

- 1 Случайный нарушитель
- 2 Неподготовленный нарушитель
- 3 Подготовленный нарушитель
- 4 Осведомленный нарушитель

5 Сотрудник предприятия или охранник

А обладающий специальной подготовкой, имеющий сведения об организации системы охраны на объекте

Б обладающий специальной подготовкой, часто действующий в сговоре с осведомленным нарушителем (характерно для крупного предприятия).

Г проникающий на объект со специальной целью и предполагающий возможность охраны объекта, но не имеющий представления о системе охраны и принципах ее функционирования.

Д имеющий информацию о возможных методах обхода действующих средств охраны, прошедший соответствующую подготовку скрытно преодолевать зоны обнаружения средств из состава комплексной системы безопасности.

Е не знающий, что объект охраняется и не имеющий специальной цели проникновения на объект.

Компетентностно-ориентированная задача:

Рассчитать требуемое кол-во ГШ-1000 для шумления помещения с ПК если его размеры следующие длина 20 м ширина 6 м.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Выполнение работы №1 «Организация и проведение обследования объектов на предмет состояния инженерно-технического укрепления»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил, но «не защитил»
Выполнение работы №2 «Исследование акустического и виброакустического каналов утечки информации»	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил, но «не защитил»

Выполнение работы №3 «Исследование противодействия несанкционированной работе портативных звукозаписывающих устройств»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил, но «не защитил»
Выполнение работы №4 «Проектирование систем охранного телевидения объектов»	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил, но «не защитил»
СРС	8		16	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1) Технические средства и методы защиты информации : учебное пособие / под ред. А. П. Зайцева, А. А. Шелупанова. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2012. - 616 с. : ил. - Текст : непосредственный.

2) Мухин, Иван Ефимович. Методологические основы синтеза систем обеспечения электромагнитного доступа средствами радиомониторинга современных систем телекоммуникаций : монография / И. Е. Мухин, А. В. Хмелевская, И. Г. Бабанин ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2016. - 316 с. - Текст : электронный.

3) Нестеров, С. А. Основы информационной безопасности : учебное пособие / С. А. Нестеров. - Санкт-Петербург : Издательство Политехнического университета, 2014. - 322 с. : табл., ил. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363040> (дата обращения: 03.03.2022) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

8.2. Дополнительная учебная литература

- 1) Прохорова, О.В. Информационная безопасность и защита информации : учебник / О. В. Прохорова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. - 113 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438331> (дата обращения: 03.03.2022) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.
- 2) Загинайлов, Ю. Н. Теория информационной безопасности и методология защиты информации : учебное пособие / Ю. Н. Загинайлов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 253 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276557> (дата обращения: 03.03.2022) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.
- 3) Петренко, В. И. Теоретические основы защиты информации : учебное пособие / В. И. Петренко. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 222 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458204> (дата обращения: 03.03.2022) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.
- 4) Аверченков, В. И. Аудит информационной безопасности : учебное пособие для вузов / В. И. Аверченков. - 4-е изд., стереотип. - Москва : Флинта, 2021. - 269 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93245> (дата обращения: 03.03.2022) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Организация и проведение обследования объектов на предмет состояния инженерно-технического укрепления : методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Технология обеспечения информационной безопасности объекта» для студентов специальности 10.04.01 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. А. Л. Марухленко. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 22 с. - Текст : электронный.
2. Исследование акустического и виброакустического каналов утечки информации : методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Технология обеспечения информационной безопасности объекта» для студентов специальности 10.04.01 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. А. Л. Марухленко. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 12 с. - Текст : электронный.
3. Исследование противодействия несанкционированной работе портативных звукозаписывающих устройств : методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Технология обеспечения информационной безопасности объекта» для студентов специальности 10.04.01 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. А. Л. Марухленко. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 9 с. - Текст : электронный.
4. Проектирование систем охранного телевидения объектов : методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Технология обеспечения информационной безопасности объекта» для студентов специальности 10.04.01 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. А. Л. Марухленко. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 15 с. - Текст : электронный.
5. Оценка возможности эффективного функционирования средств радиосвязи условиях их радиоподавления : методические указания по выполнению практической работы по дисциплине «Защита информации в системах беспроводной связи» для студентов укрупненной группы специальностей 10.05.02 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. Л. Лысенко, М. А. Ефремов. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 17 с. - Текст :

электронный.

6. Методы защиты информации в средствах беспроводной радиосвязи от нарушения конфиденциальности : методические указания по выполнению практической работы по дисциплине «Защита информации в системах беспроводной связи» для студентов укрупненной группы специальностей 10.05.02 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. Л. Лысенко, М. А. Ефремов. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 12 с. - Текст : электронный.

7. Защита информации в системах беспроводной связи путем имитозащиты передаваемых сообщений : методические указания по выполнению практической работы по дисциплине «Защита информации в системах беспроводной связи» для студентов укрупненной группы специальностей 10.05.02 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. Л. Лысенко, М. А. Ефремов. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 8 с. - Текст : электронный.

8. Методы сигнальной помехозащиты радиолиний : методические указания по выполнению практической работы по дисциплине «Защита информации в системах беспроводной связи» для студентов укрупненной группы специальностей 10.05.02 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. Л. Лысенко, М. А. Ефремов. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 10 с. - Текст : электронный.

9. Оценка помехозащиты спутниковой линии связи : методические указания по выполнению практической работы по дисциплине «Защита информации в системах беспроводной связи» для студентов укрупненной группы специальностей 10.05.02 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. Л. Лысенко, М. А. Ефремов. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 6 с. - Текст : электронный.

10. Оценка эффективности применения методов повышения скрытности РЭС : методические указания по выполнению практической работы по дисциплине «Защита информации в системах беспроводной связи» для студентов укрупненной группы специальностей 10.05.02 / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. Л. Лысенко, М. А. Ефремов. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 14 с. - Текст : электронный.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Федеральная служба безопасности [официальный сайт]. Режим доступа: <http://www.fsb.ru/>

2. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю [официальный сайт]. Режим доступа: <http://fstec.ru/>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Технология обеспечения информационной безопасности объектов» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Технология обеспечения информационной безопасности объектов»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Технология обеспечения информационной безопасности объектов» с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Технология обеспечения информационной безопасности объектов» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также

сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

- Microsoft Office 2016. Лицензионный договор №S0000000722 от 21.12.2015 г. с ООО "АйТи46";
- Kaspersky Endpoint Security Russian Edition, лицензия 156A-140624- 192234;
- Windows 7, договор IT000012385;
- редактор двоичных файлов Free Hex Editor Neo, (Свободное ПО договор IT000012385, <http://www.hhdsoftware.com/free-hex-editor>),
- открытая среда разработки программного обеспечения Lazarus (Свободное ПО <http://www.lazarus.freepascal.org/>);
- система виброакустического зашумления «Шорох-2» (104.3009);
- виброакустический датчик КПВ-2 (104.3000);
- виброакустический датчик КПВ-7 (104.3002).

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры информационной безопасности, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Компьютеры (10 шт) CPU AMD-Phenom, ОЗУ 16 GB, HDD 2 Тб, монитор Aок 21”. Проекционный экран на штативе; Мультимедиацентр: ноут бук ASUSX50VLPMD-T2330/14"/1024Mb/160Gb/сумка/ проектор inFocusIN24+.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу**дисциплины**

Номер измене- ния	Номера страниц				Всего стран иц	дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменё нных	заменён ных	аннулирова нных	новых			