



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

Начальник УРОПС  
В.А. Мельникова

Рабочая программа модуля  
**«МОДУЛЬ 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ (ГИС)»**

основной профессиональной образовательной программы специалитета  
по специальности  
**10.05.03 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ  
СИСТЕМ**

Специализация  
**«БЕЗОПАСНОСТЬ ОТКРЫТЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»**

ИНСТИТУТ

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА

РАЗРАБОТЧИК

Цифровых технологий

Кафедра информационной безопасности

УРОПС

## **1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ**

1.1 Цели освоения модуля «Модуль 1. Информационная безопасность государственных информационных систем (ГИС)».

Целью освоения дисциплины «Аттестация по информационной безопасности объектов ГИС» является: формирование знаний об организации системы государственного лицензирования в области защиты информации, сертификации и аттестации объектов защиты информации, а также организации мероприятий по информационной безопасности на объекте информатизации и об их правовом обеспечении.

Целью освоения дисциплины «Искусственный интеллект в ГИС» является: сформировать у студентов системное базовое представление об использовании инженерии знаний и нейроинформатики при обеспечении информационной безопасности в государственных информационных системах (ГИС).

Целью освоения дисциплины «Защита информации в ГИС» является: изучение особенностей функционирования ГИС и системы защиты в них. Получение знаний и навыков в области анализа угроз информационной безопасности в ГИС.

1.2 Процесс изучения модуля направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данной специальности.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям), соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ПК-1 Способен разрабатывать проектные решения по защите информации в автоматизированных системах, обеспечивать их внедрение и сопровождение</p>	<p>Аттестация по информационной безопасности объектов ГИС</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики сертификационных испытаний технических средств защиты информации от несанкционированного доступа и утечки по техническим каналам на соответствие требованиям по безопасности информации;</li> <li>- методы защиты информации от несанкционированного доступа и утечки по техническим каналам.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять класс защищенности автоматизированных систем и ее составных частей;</li> <li>- проводить выбор программно-аппаратных средств обеспечения безопасности информации для использования их в составе автоматизированной системы с целью обеспечения требуемого уровня защищенности автоматизированной системы.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками обоснования перечня сертифицированных средств защиты информации, необходимых для создания системы защиты информации автоматизированной системы.</li> </ul>
	<p>Искусственный интеллект в ГИС</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- направления и ограничения применения систем искусственного интеллекта в информационной безопасности при разработке проектных решений по защите информации в государственных информационных системах.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными способами и принципами построения систем защиты информации в Государственных информационных системах.</li> </ul>
	<p>Защита информации в ГИС</p>	<p><u>Знать:</u></p>

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные информационные технологии, используемые в автоматизированных системах;</li> <li>- способы и средства защиты информации от несанкционированного доступа и утечки по техническим каналам и контроля эффективности защиты информации;</li> <li>- основные средства и способы обеспечения безопасности информации, принципы построения систем защиты информации;</li> <li>- особенности создания и эксплуатации систем защиты информации в ГИС;</li> <li>- нормативно- правовую базу в области защиты информации для ГИС;</li> <li>- руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации;</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять комплекс мер для обеспечения безопасности информационной в автоматизированных системах;</li> <li>- выявлять уязвимости информационно-технологических ресурсов автоматизированных систем и ГИС;</li> <li>- разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления защиты информации автоматизированных систем и ГИС;</li> <li>- проводить выбор программно-аппаратных средств обеспечения безопасности информации для использования их в составе автоматизированной системы с целью обеспечения требуемого уровня защищенности автоматизированной системы;</li> <li>- определять эффективность применения средств информатизации.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение оценки показателей качества и эффективности работы вычислительных систем, программных и программно-аппаратных средств, используемых для построения систем защиты информации в автоматизированных системах и ГИС;</li> <li>- проведение технико-экономической оценки целесообразности создания системы защиты информации автоматизированной системы;</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		- разработка предложений по совершенствованию системы управления безопасностью информации в автоматизированных системах.

## 2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕМУ

Модуль 1. «Информационная безопасность государственных информационных систем (ГИС)» относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений, и включает в себя три дисциплины.

Общая трудоемкость модуля составляет 15 зачетных единиц (з.е.), т.е. 540 академических часа (405 астр. часов) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплинам модуля.

Распределение трудоемкости освоения модуля по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоёмкость освоения) в очной форме обучения и структура модуля

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Аттестация по информационной безопасности объектов ГИС	9	З	3	108	32		16	5	0,15	54,85	
Искусственный интеллект в ГИС	11	З	6	216	40		40	8	0,15	127,85	
Защита информации в ГИС	10	Э	6	216	32		48	8	1,25	92	34,75
<b>Итого по модулю:</b>			<b>15</b>	<b>540</b>	<b>104</b>		<b>104</b>	<b>21</b>	<b>1,55</b>	<b>274,7</b>	<b>34,75</b>

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб - лабораторные занятия; Пр – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, консультации, инд.занятия, практики и аттестации; СРС – самостоятельная работа студентов

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

### **3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА**

Учебно-методическое обеспечение модуля приведено в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
<p>Аттестация по информационной безопасности объектов ГИС</p>	<p>1. Сертификация средств защиты информации : учебное пособие / А. А. Миняев, Юркин, М. М. Ковцур, К. А. Ахрамеева. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2020. — 88 с. — ISBN 978-5-89160-213-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/180100">https://e.lanbook.com/book/180100</a> (дата обращения: 07.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Тумбинская, М. В. Защита информации на предприятии : учебное пособие / М. В. Тумбинская, М. В. Петровский. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-4291-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130184">https://e.lanbook.com/book/130184</a> (дата обращения: 08.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Тумбинская, М. В. Защита информации на предприятии : учебное пособие / М. В. Тумбинская, М. В. Петровский. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-4291-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130184">https://e.lanbook.com/book/130184</a> (дата обращения: 08.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Тумбинская, М. В. Комплексное обеспечение информационной безопасности на предпри-</p>	<p>1. Иванов, А. В. Оценка защищенности информации от утечки по каналам побочных электромагнитных излучений и наводок : учебное пособие : [16+] / А. В. Иванов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 64 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=575420">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=575420</a> (дата обращения: 07.06.2024). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7782-3713-1. — Текст : электронный</p> <p>2. Цветкова, Е. М. Технический контроль и информационная защита : учебное пособие : [16+] / Е. М. Цветкова, И. О. Танрывердиев ; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. — 64 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=612595">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=612595</a> (дата обращения: 07.06.2024). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-8158-2145-3. — Текст : электронный.</p> <p>3. Свешников, И. В. Основы информационной безопасности телекоммуникационных систем : учебное пособие / И. В. Свешников, В. В. Савватеев. — Чита : ЗабГУ, 2022. — 230 с. — ISBN 978-5-9293-3034-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/363503">https://e.lanbook.com/book/363503</a> (дата обращения: 08.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Раханов, К. Я. Обеспечение конфиденциальности информации в сети Интернет : учебное пособие / К. Я. Раханов, Н. А. Раханова. — Новополюцк : ПГУ, 2021. — 192 с. — ISBN 978-985-531-723-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/366821">https://e.lanbook.com/book/366821</a> (дата обращения: 08.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Раханов, К. Я. Обеспечение конфиденциальности</p>

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
	<p>ятии : учебник / М. В. Тумбинская, М. В. Петровский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-3940-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/207095">https://e.lanbook.com/book/207095</a> (дата обращения: 08.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p>5. Кухарский, А. Н. Информационная безопасность политического процесса в системе государственного и муниципального управления : монография / А. Н. Кухарский. — Чита : ЗабГУ, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-9293-2742-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/271505">https://e.lanbook.com/book/271505</a> (дата обращения: 08.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
Искусственный интеллект в ГИС	<p>1. Галыгина Л. В. Практические работы по информатике и основам искусственного интеллекта / Л. В. Галыгина, И. В. Галыгина. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-507-47802-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/352268">https://e.lanbook.com/book/352268</a> (дата обращения: 31.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Искусственный интеллект. Инноватика : учебное пособие / Ю. А. Антохина, М. Л. Кричевский, Ю. А. Мартынова, А. А. Оводенко. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2023. — 320 с. — ISBN 978-5-8088-1830-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/341003">https://e.lanbook.com/book/341003</a> (дата обращения: 31.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Запечников С. В. Основы интеллектуального анализа данных и машинного обучения: Конспект лекций: учебное пособие / С. В. Запечников. - Москва: НИЯУ МИФИ, 2022. - 136 с. -</p>	<p>1.Тюгашев, А. А. Интеллектуальные системы : учебное пособие / А. А. Тюгашев. — Самара : СамГУПС, 2020. — 151 с. — ISBN 978-5-98941-326-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/161308">https://e.lanbook.com/book/161308</a> (дата обращения: 31.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2.Данилов, В. В.Проектирование искусственных нейронных сетей : методические указания к лабораторному практикуму / В. В. Данилов. - Донецк : ДонНУ, 2020. - 133 с. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/179954">https://e.lanbook.com/book/179954</a><a href="https://e.lanbook.com/img/cover/book/179954.jpg">https://e.lanbook.com/img/cover/book/179954.jpg</a>. - ~Б. ц. - Текст : электронный.</p>

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/355580">https://e.lanbook.com/book/355580</a> . - ISBN 978-5-7262-2856-3: ~Б. ц. - Текст : электронный.	
Защита информации в ГИС	<p>1. Мельников В.П. Информационная безопасность и защита информации: Учеб. пособ. / В.П. Мельников, С.А. Клейменов, А.М. Петраков. – М.: Академия, 2012. –336 с. ISBN 978-5-7695-9222-5.</p> <p>2. Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/182281">https://e.lanbook.com/book/182281</a> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/182281">https://e.lanbook.com/book/182281</a> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Маршаков, Д. В. Программно-аппаратные средства защиты информации : учебное пособие / Д. В. Маршаков, Д. В. Фатхи. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-7890-1878-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —</p>	<p>1. Груздева, Л. М. Основы информационной безопасности : учебное пособие : в 2 частях / Л. М. Груздева. — Москва : РУТ (МИИТ), 2017 — Часть 1 — 2017. — 101 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/188704">https://e.lanbook.com/book/188704</a> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Шилкина, М. Л. Защита информации и информационная безопасность: текст лекций : учебное пособие / М. Л. Шилкина. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2011. — 144 с. — ISBN 978-5-9239-0413-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/45471">https://e.lanbook.com/book/45471</a> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Мандрица, И. В. Управление проектами по информационной безопасности и экономика защиты информации. Часть 1 / И. В. Мандрица, В. И. Петренко, О. В. Мандрица. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45723-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/311825">https://e.lanbook.com/book/311825</a> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/456792">https://urait.ru/bcode/456792</a></p> <p>5. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ни-</p>

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
	<p>URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/237770">https://e.lanbook.com/book/237770</a> (дата обращения: 11.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>чепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00492-2. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/450339">https://urait.ru/bcode/450339</a></p> <p>6. Современные информационные технологии: интеграция науки и практики : материалы конференции. — Чебоксары : ЧКИ РУК, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-4339-0085-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/237236">https://e.lanbook.com/book/237236</a> (дата обращения: 11.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>

Таблица 4 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
<p>Аттестация по информационной безопасности объектов ГИС</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Защита информации. Инсайд [Текст] : информационно-методический журнал. - СПб. : ООО "Изд. Дом "Афина", 2004 - . - ISSN 2413-3582. - Выходит раз в два месяца</li> <li>2. Безопасность информационных технологий [Текст] : научно-технический журнал. - М. : Изд-во журнала "Безопасность информационных технологий", 1994 - . - Выходит ежеквартально</li> <li>3. Гражданская защита [Текст] : научно-практический и методический журнал/ центральное издание МЧС России. - М., 1956 - . - ISSN 0869-5881. - Выходит ежемесячно</li> <li>4. Информационно-управляющие системы : науч. журн./ учредитель: "Информационно-управляющие системы". - Санкт-Петербург :</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению "Информ. безопасность", по прогр. подгот. бакалавров, магистров, специалистов / А. Г. Жестовский, В. В. Подтопельный ; Федер. агентство по рыболовству [и др.]. - Калининград : БГАРФ, 2018 - . - Текст : непосредственный. Ч. 2 : Настройка систем защиты информации от несанкционированного доступа. - 2018. - 100 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 97-98 (17 назв.). - ISBN 978-5-7481-0389-3</li> <li>Рек. Северо-Зап. регион. отд-нием УМО по информ. безопасности.</li> <li>2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27000-2012 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Общий обзор и терминология</li> <li>3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования;</li> </ol>

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
	<p>Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, 2002 - . - 29 см. - ISSN 1684-8853. - Выходит раз в два месяца. - Текст : непосредственный.</p> <p>5. Морские интеллектуальные технологии : науч. журнал/ учредитель Морские интеллектуальные технологии" , 2008 - . - с.а-цв. ил. ; 29 см. - ISSN 2073-7173. - Выходит ежеквартально. - URL: <a href="http://morintex.ru/">http://morintex.ru/</a>. - Текст : электронный.</p>	<p>4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2012 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Свод норм и правил менеджмента информационной безопасности;</p> <p>5. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27003-2012 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Руководство по реализации системы менеджмента информационной безопасности;</p> <p>6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27005-2010 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент риска информационной безопасности.</p> <p>7. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27007-2014 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Руководства по аудиту систем менеджмента информационной безопасности.</p> <p>8. ГОСТ Р ИСО/МЭК 18045—2013 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Методология оценки безопасности информационных технологий;</p> <p>9. ГОСТ Р ИСО 22301-2014 Системы менеджмента непрерывности бизнеса. Общие требования.</p> <p>10.ГОСТ Р ИСО/МЭК 13335-1-2006 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности.</p> <p>11.ГОСТ Р 55.0.02-2014/ИСО 55001:2014 Управление активами. Национальная система стандартов. Системы менеджмента</p> <p>12.Приказ ФСТЭК России от 11.02.2013 N 17 "Об утверждении Требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах"</p>
Искусственный интеллект в ГИС	<p>1. Защита информации. Инсайд: информационно-методический журнал. - СПб.: ООО "Изд. Дом "Афина".</p> <p>2. Безопасность информационных технологий: научно-технический журнал. - М.: Изд-во журнала "Безопасность информационных</p>	<p>1.Мещерина, Е. В. Системы искусственного интеллекта: учебно-методическое пособие для обучающихся по образовательным программам высшего образования по направлениям подготовки 02.03.01 математика и компьютерные науки, 02.03.02 фундаментальная информатика и информационные технологии, специальности 10.05.01 компьютерная безопасность / Е. В. Мещерина. - Оренбург: ОГУ, 2019. - 96 с. -</p>

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
	<p>технологий".</p> <p>3. Информационно-управляющие системы = Informationno-upravliaiushchie sistemy: науч. журн./ учредитель: "Информационно-управляющие системы"; гл. ред. Михаил Сергеев. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, 2002 -. - 29 см. - Перевод заглавия: Information and control systems. - Срок хранения 5 лет. - Выходит раз в два месяца Гл. ред.: Сергеев М. Б. - ISSN 1684-8853. - Текст: непосредственный. Держатели документа: НТБ КГТУ: 236022, г. Калининград, Советский пр. д. 1</p>	<p>URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/160008">https://e.lanbook.com/book/160008</a>. - ISBN 978-5-7410-2315-0: ~Б. ц. - Текст : электронный.</p> <p>2. Шелухин, О. И. Учебно-методическое пособие по дисциплине Интеллектуальные технологии информационной безопасности анонимизация и деанонимизация пользователей интернет-порталов : учебно-методический комплекс / О. И. Шелухин, А. В. Ванюшина. - Москва : МТУСИ, 2021. - 49 с. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/215345">https://e.lanbook.com/book/215345</a>. - ~Б. ц. - Текст : электронный.</p> <p>Книга из коллекции МТУСИ - Информатика</p>
Защита информации в ГИС	<p>1. Селифанов Валентин Валерьевич, Гордеев Александр Сергеевич, Макарова Диана Георгиевна, Старикова Алена Алексеевна Система защиты информации государственной информационной системы // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2018. №7. URL: <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-zaschity-informatsii-gosudarstvennoy-informatsionnoy-sistemy">https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-zaschity-informatsii-gosudarstvennoy-informatsionnoy-sistemy</a> (дата обращения: 10.06.2024).</p> <p>2. Бабенко Алексей Александрович, Козунова Светлана Сергеевна Модель управления защитой информации в государственных информационных системах // NBI-technologies. 2018. №4. URL: <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/model-upravleniya-zaschitoy-informatsii-v-gosudarstvennyh-informatsionnyh-sistemah">https://cyberleninka.ru/article/n/model-upravleniya-zaschitoy-informatsii-v-gosudarstvennyh-informatsionnyh-sistemah</a> (дата обращения: 10.06.2024).</p>	<p><b>Нормативно-правовые акты:</b></p> <p>1. "Доктрина информационной безопасности Российской Федерации" (утв. Указом Президентом РФ 05.12.2016 № 646 (в действующей редакции). - Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p> <p>2. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). - Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p> <p>3. Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ "О безопасности" (в действующей редакции). - Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p> <p>4. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (в действующей редакции). - Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p>

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
	<p>3. Селифанов Валентин Валерьевич, Степанова Софья Васильевна, Стрихарь Никита Алексеевич, Звягинцева Полина Александровна, Чернов Денис Владимирович Особенности выбора средств защиты информации в государственных информационных системах // Известия ТулГУ. Технические науки. 2018. №10. URL: <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-vybora-sredstv-zaschity-informatsii-v-gosudarstvennyh-informatsionnyh-sistemah">https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-vybora-sredstv-zaschity-informatsii-v-gosudarstvennyh-informatsionnyh-sistemah</a> (дата обращения: 10.06.2024).</p>	<p>5. Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ "О персональных данных" (в действующей редакции). - Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p> <p>6. Закон РФ от 21.07.1993 N 5485-1 "О государственной тайне" (в действующей редакции). - Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p> <p>7. Федеральный закон от 15.11.2010 N 299-ФЗ "О внесении изменений в статью 5 Закона Российской Федерации "О государственной тайне" (в действующей редакции). - Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p> <p>8. Указ Президента РФ от 06.03.1997 N 188 "Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера" (в действующей редакции). - Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p> <p>9. "ГОСТ Р 50739-95. Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования" (принят и введен в действие Постановлением Госстандарта РФ от 09.02.1995 N 49) (в действующей редакции). - Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p> <p>10. "ГОСТ Р 50922-2006. Национальный стандарт Российской Федерации. Защита информации. Основные термины и определения" (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 27.12.2006 N 373-ст) (в действующей редакции). - Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p> <p>11. "Руководящий документ. Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации" (утв. Решением Гостехкомиссии России от 30.03.1992) (в действующей редакции). - Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p>

<b>Наименование дисциплин</b>	<b>Периодические издания</b>	<b>Учебно-методические пособия, нормативная литература</b>
		12. "Руководящий документ. Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Показатели защищенности от несанкционированного доступа к информации" (утв. Решением Гостехкомиссии России 30.03.1992) (в действующей редакции). - Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.

## **4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ МОДУЛЯ**

### **Информационные технологии**

В ходе освоения дисциплин модуля, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

### **Электронные образовательные ресурсы:**

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

**Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).**

### ***1. Аттестация по информационной безопасности объектов ГИС***

- Полнотекстовая электронная библиотека <http://www.biblioclub.ru>
- Электронная интернет библиотека <http://www.iqlib.ru>
- Опубликованные нормативные-правовые акты РФ <http://www.rg.ru/dok/>
- Правовые аспекты обеспечения информационной безопасности <http://avoidance.ru>
- Правовые и организационно-распорядительные документы по технической защите информации <http://www.altx-soft.ru>
- Библиотека гостей, стандартов и нормативов <http://www.infosait.ru>
- Официальный сайт Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) <http://fstec.ru/>

- «Консультант Плюс»; [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

- «Гарант»; [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

### ***2. Искусственный интеллект в ГИС***

- <https://www.tadviser.ru>

- <https://www.digital.gov.ru>

### ***3. Защита информации в ГИС***

- «Консультант Плюс»; [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

- «Гарант»; [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

- Опубликованные нормативные-правовые акты РФ; <http://www.rg.ru/dok/>
- Сайт ФСТЭК России. Нормативные правовые акты, организационно-распорядительные документы, нормативные и методические документы и подготовленные проекты документов по технической защите информации <http://fstec.ru>
- Группа компаний «Конфидент» – негосударственная организация в области защиты информации; <http://www.confident.ru>
- Электронная интернет библиотека; <http://www.iqlib.ru>
- Полнотекстовая электронная библиотека; <http://www.biblioclub.ru>
- Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>

## **5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ**

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Предэкзаменационные консультации проводится в аудиториях в соответствии с графиком консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении модуля используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения размещен на официальном сайте университета в информационно - телекоммуникационной сети Интернет.

## **6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплин модуля (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе модуля (утверждается отдельно).

Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа модуля «Модуль 1. Информационная безопасность государственных информационных систем (ГИС)» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы специалитета по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем, специализация «Безопасность открытых информационных систем».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института цифровых технологий (протокол № 3 от 23.04.2024)

Председатель методической  
комиссии



О.С. Витренко

Директор института



А.Б. Тристанов