



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра «Системы информационной безопасности»

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор по учебной
работе и цифровизации

_____ В.А. Шкаберин

«20» апреля 2023 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Код, направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность

Направленность (профиль): Организация и технологии защиты информации
(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная

Год набора – 2023

Брянск 2023

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

для направления подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

направленность (профиль) – «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»

Зав. каф. «СИБ», к.т.н., доцент (должность, ученая степень, ученое звание)	_____ (подпись)	М.Ю. Рытов (И.О. Фамилия)
Ст. преподаватель каф. «СИБ» (должность, ученая степень, ученое звание)	_____ (подпись)	Е.В. Лексиков (И.О. Фамилия)

Программа ГИА рассмотрена и одобрена на
заседании кафедры «СИБ»
от «3» апреля 2023 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой «СИБ»

К.Т.Н., доцент

ученая степень, ученое звание

/М.Ю. Рытов./

Начальник учебно-методического управления

Д.Э.Н., доцент

ученая степень, ученое звание

/Глушак Н.В./

Содержание

1	Цели и задачи государственной итоговой аттестации	4
2	Место ГИА в структуре ОПОП ВО.....	4
3	Формы государственной итоговой аттестации.....	5
4	Объем государственной итоговой аттестации.....	5
5	Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения государственной итоговой аттестации.....	5
6	Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся	14
6.1.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.....	14
6.2.	Методика выставления оценки при проведении государственной итоговой аттестации	15
7.	Рекомендации обучающимся при подготовке к государственной итоговой аттестации	16
8.	Требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения	17
9.	Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	17
10.	Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации.....	19
10.1.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.....	19
10.2.	Перечень учебной литературы, необходимой для освоения государственной итоговой аттестации	19
10.3.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	21
11.	Материально-техническая база, необходимая для подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.....	22

1 Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) составлена для обучающихся по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиля «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет» (далее – БГТУ, Университет) и является руководящим документом при прохождении ГИА.

Целью ГИА является установление уровня подготовленности обучающегося БГТУ, осваивающего образовательную программу бакалавриата (далее – обучающийся), к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) и основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, разработанной на основе ФГОС ВО.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам высшего образования - программам бакалавриата, установлен Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет».

Особенности проведения государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по программам высшего образования - программам бакалавриата в ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет» регламентируются Положением о проведении государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по программам высшего образования (программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры) в ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет».

2 Место ГИА в структуре ОПОП ВО

ГИА относится к Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» и осуществляется после освоения блоков 1 и 2 ОПОП ВО в полном объеме.

К государственным аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, приказом ректора допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по ОПОП ВО по имеющему государственную аккредитацию направлению подготовки высшего образования.

При успешном прохождении ГИА выпускнику присваивается соответствующая квалификация (бакалавр) и выдается диплом государственного об-

разца.

3 Формы государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

4 Объем государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость ГИА – 9 з.е. (324 академических часа).

Государственная итоговая аттестация проводится в сроки, определяемые приказом ректора.

5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения государственной итоговой аттестации

Подготовка и выполнение ВКР в рамках ГИА направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.	- основные типы задач профессиональной деятельности, и их структуру; - методы, средства и критерии анализа задачи профессиональной деятельности; - методы и средства определения, интерпретации и ранжирования информации, требуемой для решения поставленной задачи профессиональной деятельности	- анализировать задачу профессиональной деятельности, выделяя ее базовые составляющие; - определять, интерпретировать, ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи	- навыками определения, анализа, интерпретации и ранжирования задачи профессиональной деятельности

Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	УК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	- методы и средства поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	- осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	- навыками поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
	УК-1.3. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	- методы и средства: обработки информации, отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок, формирования собственного мнения и суждения, аргументации своих выводов и точки зрения	- обрабатывать информацию, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения	- основными навыками обработки информации, отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок, формирования собственного мнения и суждения, аргументации своих выводов и точки зрения
	УК-1.4. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	- варианты решения поставленной задачи, и критерии оценивая их достоинств и недостатков	- анализировать, выбирать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	- навыками анализа, отбора возможных вариантов решения поставленной задачи, оценивания их достоинства и недостатков
	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет задачи проекта в соответствии с его целью	– определять задачи проекта в соответствии с его целью	- навыками отбора и постановки задач в соответствии с целью проекта
	УК-2.2. Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта;	– пути и средства определения возможных и ограни-	– в рамках поставленных задач определять имею-	- навыками определения имеющихся ресурсов для

Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
		существования условий, ресурсов для реализации цели и задач проекта	использовать ресурсы и ограничения для достижения цели проекта	достижения целей проекта
	УК-2.3. Осуществляет поиск необходимой информации для решения задач проекта	– средства и способы поиска необходимой информации, критерии их отбора для решения задач проекта	– выбирать средства и способы поиска необходимой информации и осуществлять информационный поиск для решения задач проекта на их основе	– навыками осуществления поиска необходимой информации для решения задач проекта
	УК-2.4. Контролирует процесс и результаты решения задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и их коррекцию при необходимости	– способы и критерии оценки и контроля результатов решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами их коррекции при необходимости	– оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировать способы решения задач	– навыками контроля процесса и результатов решения задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и их коррекции при необходимости
	УК-2.5. Демонстрирует знания базовых положений теории права и основные нормы отраслевого права Российской Федерации (конституционного права, семейного права, трудового права, гражданского права, муниципального права, административного права, уголовного права); морально-этических ограничений, принятых в обществе; правовых методов	– базовые положения теории права и основные нормы отраслевого права Российской Федерации; –морально-этические ограничения, принятые в обществе; –правовые методы решения	– применять: базовые положения теории права и основные нормы отраслевого права Российской Федерации; –морально-этические ограничения, принятые в обществе; –правовые	– основными навыками применения базовых положений теории права и основные нормы отраслевого права Российской Федерации (конституционного права, семейного

Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	решения практических задач	практических задач	методы решения практических задач	го права, трудового права, гражданского права, муниципального права, административного права, уголовного права); морально-этических ограничений, принятых в обществе; правовых методов решения практических задач
	УК-2.6. Проводит объективный анализ социально-исторической действительности, определяет круг задач в рамках поставленной цели и определяет правовые способы их достижения;	- методы и способы анализа социально-исторической действительности; - основные методы и средства определения круга задач в рамках поставленной цели и определения правовых способы их достижения	-проводить объективный анализ социально-исторической действительности, определять круг задач в рамках поставленной цели и правовые способы их достижения	- основными навыками объективного анализа социально-исторической действительности, определения круга задач в рамках поставленной цели и правовых способов их достижения
	УК-2.7. Демонстрирует навыки использования, исполнения и соблюдения норм права Российской Федерации и навыки самостоятельного получения новых правовых знаний.	- нормы права Российской Федерации и способы и средства самостоятельного получения новых правовых знаний	- использовать, исполнять и соблюдать нормы права Российской Федерации и навыки самостоятельного получения новых право-	- навыками использования, исполнения и соблюдения норм права Российской Федерации и навыками самостоятельного по-

Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
			вых знаний	лучения новых правовых знаний
ПК-1. Способен администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях	ПК-1.1 Администрирует подсистемы защиты информации в операционных системах;	функциональные возможности применения офисных информационных технологий;	применять офисные технологии для подготовки документов различного вида	навыками работы в операционной системе WIN-DOWS 10
	ПК-1.2 Администрирует программно-аппаратные средства защиты информации в компьютерных сетях;	функциональные возможности применения офисных информационных технологий;	применять офисные технологии для подготовки документов различного вида	навыками работы в операционной системе WIN-DOWS 10
	ПК-1.3 Администрирует средства защиты информации прикладного и системного программного обеспечения.	функциональные возможности применения офисных информационных технологий;	применять офисные технологии для подготовки документов различного вида	навыками работы в операционной системе WIN-DOWS 10
ПК-2. Способен обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	ПК-2.1 Администрирует системы защиты информации автоматизированных систем	статистические характеристики угроз ИБ, способы сбора и обработки данных о нарушениях ИБ;	применять правила теории вероятностей и статистики для анализа состояния ИБ с целью разработки модели угроз и модели нарушителя ИБ;	навыками анализа статистических данных и сравнительного анализа моделей безопасности.
	ПК-2.2 Управляет защитой информации в автоматизированных системах	статистические характеристики угроз ИБ, способы сбора и обработки данных о нарушениях ИБ;	применять правила теории вероятностей и статистики для анализа состояния ИБ с целью разработки модели угроз и моде-	навыками анализа статистических данных и сравнительного анализа моделей безопасности.

Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
			ли нарушителя ИБ;	
	ПК-2.3 Осуществляет мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах	основные правила формирования политики информационной безопасности, направления применения статистической информации о состоянии ИБ;	анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности объекта, результаты проведения мероприятий по защите информации;	навыками обработки информации для формирования требований по защите информации; профессиональной терминологией.
	ПК-2.4 Проводит аудит защищенности информации в автоматизированных системах	основные правила формирования политики информационной безопасности, направления применения статистической информации о состоянии ИБ;	анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности объекта, результаты проведения мероприятий по защите информации;	навыками обработки информации для формирования требований по защите информации; профессиональной терминологией.
	ПК-2.5 Устанавливает и настраивает средства защиты информации в автоматизированных системах	статистику угроз информационной безопасности автоматизированной системы;	анализировать статистические данные о состоянии информационной безопасности автоматизированной системы;	методологией администрирования подсистемы информационной безопасности автоматизированной системы на основе имеющихся статистических данных.
	ПК-2.6 Разрабатывает организационно-распорядительные документы по защите информации в автоматизированных системах	статистику угроз информационной безопасности автоматизированной системы;	анализировать статистические данные о состоянии информационной безопасности автоматизированной системы;	методологией администрирования подсистемы информационной безопасности автоматизированной системы;

Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
			системы;	системы на основе имеющихся статистических данных.
	ПК-2.7 Анализирует уязвимости внедряемой системы защиты информации	статистику угроз информационной безопасности автоматизированной системы;	анализировать статистические данные о состоянии информационной безопасности автоматизированной системы;	методологией администрирования подсистемы информационной безопасности автоматизированной системы на основе имеющихся статистических данных.
	ПК-2.8 Внедряет организационные меры по защите информации в автоматизированных системах	статистику угроз информационной безопасности автоматизированной системы;	анализировать статистические данные о состоянии информационной безопасности автоматизированной системы;	методологией администрирования подсистемы информационной безопасности автоматизированной системы на основе имеющихся статистических данных.
ПК-3. Способен проводить контроль защищенности информации	ПК-3.1 Проводит специальные исследования на побочные электромагнитные излучения и наводки технических средств обработки информации	функциональные характеристики систем электронного документооборота.	выявлять условия и угрозы в отношении сведений ограниченного доступа, составляющих государственную, банковскую, коммерче-	навыками организации защиты сведений ограниченного доступа, составляющих государственную, банковскую, коммерче-

Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
			коммерческую тайну, персональные данные, циркулирующих в системах электронного документооборота.	скую тайну, персональных данных в системах электронного документооборота.
	ПК-3.2 Проводит контроль защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок	функциональные характеристики систем электронного документооборота.	выявлять условия и угрозы в отношении сведений ограниченного доступа, составляющих государственную, банковскую, коммерческую тайну, персональных данных, циркулирующих в системах электронного документооборота	навыками организации защиты сведений ограниченного доступа, составляющих государственную, банковскую, коммерческую тайну, персональных данных в системах электронного документооборота.
	ПК-3.3 Проводит контроль защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам	функциональные характеристики систем электронного документооборота.	выявлять условия и угрозы в отношении сведений ограниченного доступа, составляющих государственную, банковскую, коммерческую тайну, персональных данных, циркулирующих в системах электронного документооборота	навыками организации защиты сведений ограниченного доступа, составляющих государственную, банковскую, коммерческую тайну, персональных данных в системах электронного документооборота.

Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	ПК-3.4 Проводит контроль защищенности информации от несанкционированного доступа	функциональные характеристики систем электронного документооборота.	выявлять условия и угрозы в отношении сведений ограниченного доступа, составляющих государственную, банковскую, коммерческую тайну, персональных данных, циркулирующих в системах электронного документооборота	навыками организации защиты сведений ограниченного доступа, составляющих государственную, банковскую, коммерческую тайну, персональных данных в системах электронного документооборота.
ПК-4. Способен проводить работы по установке и техническому обслуживанию защищенных технических средств обработки информации	ПК4.1 Проводить работы по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию защищенных технических средств обработки информации	методы аттестации уровня защищенности автоматизированных систем.	определять комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы, руководящие принципы, методы, средства) для обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем.	навыками проведения аттестации автоматизированных систем с учетом нормативных документов по защите информации.
	ПК4.2 Проводить работы по установке, монтажу, наладке, испытаниям и техническому обслуживанию защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации	методы аттестации уровня защищенности автоматизированных систем.	определять комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы, руководящие	навыками проведения аттестации автоматизированных систем с учетом нормативных документов по

Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
			принципы, методы, средства) для обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем.	защите информации.

6 Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся

6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Коды компетенции	Критерий оценки компетенции	Способ оценки при работе ГЭК (защита выпускной квалификационной работы)
УК-1, УК-2	– актуальность тематики исследования; – глубина проработки источников по теме исследования; – системный подход к постановке задач исследования; – знание методов решения поставленных задач; – оценка руководителя ВКР (отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы); – формулировка основных результатов ВКР; – обоснованность принятых проектных решений; – корректность изложения материала и точность формулировок; – владение материалом по теме ВКР на защите; – соблюдение графика работы над ВКР; – успешное освоение дисциплин согласно учебному плану; – успешное освоение современных информационно-коммуникативных средств для деловой коммуникации на государственном языке в профессиональной деятельности.	Интегральная оценка освоения компетенций

ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	– демонстрация результатов проведения собственных исследований в предметной области; – навыки проектирования и использования результатов в практической деятельности; – представление в виде доклада основных результатов ВКР; – владение материалом ВКР на защите; – освоение дисциплин согласно учебному плану.	
---------------------------------	---	--

6.2. Методика выставления оценки при проведении государственной итоговой аттестации

Основной этап защиты ВКР – публичный доклад обучающегося по теме ВКР. На доклад по ВКР отводится до 10 минут. В процессе доклада могут использоваться: презентация ВКР, плакаты и другие материалы, иллюстрирующие основные результаты ВКР, также может быть подготовлен раздаточный материал.

После завершения доклада члены ГЭК задают обучающемуся вопросы, непосредственно связанные с темой ВКР, а также связанные с оценкой освоения компетенций по ОПОП ВО. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться ВКР.

По окончании публичной защиты члены ГЭК на закрытом заседании обсуждают результаты. Решение ГЭК об итоговой оценке основывается на оценке руководителя ВКР, содержании работы, защиты, включая доклад, а также ответов обучающегося на вопросы членов ГЭК.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Порядок подачи и рассмотрения апелляции определяется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет», а также Положением о проведении государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по программам высшего образования (программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры) в ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет».

Шкала оценивания результатов защиты ВКР

Оцениванию подвергаются следующие параметры:

- выпускная квалификационная работа;
- доклад обучающегося;
- иллюстративный материал по теме ВКР;
- ответы на вопросы.

Оценка «**отлично**» выставляется если:

- работа содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий комплексный анализ объекта исследования, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- имеет положительный отзыв руководителя ВКР;

- обучающийся демонстрирует глубокие знания по теме ВКР, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению объекта исследования.

Оценка «хорошо» выставляется за выпускную квалификационную работу, если:

- работа содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ исследуемого объекта, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

- имеет положительный отзыв руководителя ВКР;

- при защите ВКР обучающийся демонстрирует знание вопросов темы ВКР, оперирует данными исследования, вносит перспективные предложения по улучшению рассматриваемого объекта исследования, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, если:

- работа содержит теоретическую основу, базируется на практическом материале, но вместе с тем, имеет непоследовательность изложения материала;

- в отзыве руководителя ВКР имеются существенные замечания;

- при защите ВКР обучающийся показывает слабое знание по теме ВКР и не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, если:

- ВКР не содержит анализа объекта исследования, не отвечает требованиям методических рекомендаций по выполнению ВКР;

- ВКР не имеет выводов и предложений, носит декларативный характер;

- в отзыве руководителя ВКР имеются критические замечания;

- при защите ВКР студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме ВКР, допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал.

7. Рекомендации обучающимся при подготовке к государственной итоговой аттестации

В процессе работы над выпускной квалификационной работой необходимо учитывать изменения, которые произошли в законодательстве, увязывать теоретические проблемы с современным развитием педагогики и психологии (общей и профессиональной), техники и технологий.

Защита ВКР проводится в соответствии с утвержденным расписанием проведения государственных аттестационных испытаний на заседании ГЭК по соответствующей ОПОП ВО.

К защите ВКР допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение ОПОП ВО и представившие ВКР, прошедшую проверку на наличие неправомерных заимствований, вместе с отзывом руководителя ВКР в установленные сроки.

8. Требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения

Детальные требования к оформлению и содержанию ВКР определяет выпускающая кафедра в методических указаниях по выполнению выпускной квалификационной работы.

Порядок проверки выпускных квалификационных работ на наличие заимствований определяет Положение о порядке применения системы «Антиплагиат.ВУЗ» в ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет» для проверки письменных работ обучающихся.

9. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней,

расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты БГТУ по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме - не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме - не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья БГТУ обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;
- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей.

К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в БГТУ).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

10.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Программа государственной итоговой аттестации для направления подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность. Программа бакалавриата – Организация и технология защиты информации [электронный ресурс каф. СИБ].

10.2. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения государственной итоговой аттестации

Основная литература:

1. Галатенко, В.А. Стандарты информационной безопасности [Элек-

тронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : , 2021. — 307 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/100511>. — Загл. с экрана.

2. Гулак, М.Л. Основы компьютерной безопасности: учебное пособие / М.Л. Гулак, М.Ю. Рытов. —Брянск: БГТУ, 2022. — 216 с. экз

3. ащита информации: учеб. пособие для бакалавров и магистров / Жук А.П., Жук Е.П., Лепешкин О.М., Тимошкин А.И. -2-е изд .-М.: РИОР: ИНФРА-М, 2022. -391 с. экз

4. Краковский Ю.М. Защита информации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.М. Краковский. —Электрон. текстовые данные. —Ростов-на-Дону: Феникс, 2022. —349 с. —978-5-222-26911-4. —Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59350.html>.

5. Методы и средства обеспечения программно-аппаратной защиты информации [Электронный ресурс]: научно-техническое издание / А.И. Астайкин [и др.]. —Электрон. текстовые данные. —Саров: Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2022. —224 с. —978-5-9515-0305-3. —Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60959.html>.

6. Петренко С.А. Политики безопасности компании при работе в Интернет [Электронный ресурс] / С.А. Петренко, В.А. Курбатов. —Электрон. текстовые данные. —Саратов: Профобразование, 2021. —397 с. —978-5-4488-0082-5. —Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63807.html>.

7. Сотов А.И. Компьютерная информация под защитой. Правовое и криминалистическое обеспечение безопасности компьютерной информации [Электронный ресурс] : монография / А.И. Сотов. — Электрон. текстовые данные. —М.: Русайнс, 2021. —128 с. —978-5-4365-0316-5. —Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48904.html>

8. Фаронов А.Е. Основы информационной безопасности при работе на компьютере [Электронный ресурс] / А.Е. Фаронов. —Электрон. текстовые данные. —М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2022. —154с. —2227-8397. —Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52160.html>

9. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] / В.Ф. Шаньгин. —Электрон. текстовые данные. —Саратов: Профобразование, 2021. —702 с. —978-5-4488-0070-2. —Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63594.html>

10. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учеб. пособие для сред. проф. образования. —М.: Форум: ИНФРА-М, 2021. —415с. экз.

Дополнительная литература:

1. Баландина Ю.В. Деловой иностранный язык. Business Letters [Электронный ресурс] / Ю.В. Баландина, Ю.А. Сазанович, Н.А. Тишукова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2021. — 45 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66438.html>

2. Кармановский, Н.С. Организационно-правовое и методическое обеспечение информационной безопасности [Электронный ресурс] : учеб. по-

сбие / Н.С. Кармановский, О.В. Михайличенко, Н.Н. Прохожев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2021. — 168 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91449>. — Загл. с экрана.

3. Лебедев С.А. философия науки: учеб. пособие для бакалавров. -М.: ЮРАЙТ, 2021. -288с. экз

4. Метелица Н.Т. Вычислительные сети и защита информации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Т. Метелица. —Электрон. текстовые данные. —Краснодар: Южный институт менеджмента, 2021. —48 с. —2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25962.html>.

5. Миронов А.В. Философия науки, техники и технологий = Philosophy of science, technics and technologies: монография. -М.: МАКС ПРЕСС, 2021. -272 с. экз

6. Мокий М.С., Никифоров А.Л., Мокий В.С. Методология научных исследований. Учебник. – М.: Юрайт, 2022. – 255 с. экз.

7. Сомко А.С. Профессиональный иностранный язык для специалистов в области компьютерной безопасности [Электронный ресурс] / А.С. Сомко, Е.А. Федорова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2022. — 34 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68059.html>

8. Фороузан Б.А. Криптография и безопасность сетей: учеб. пособие / пер. с англ. Под ред. А.Н. Берлина. —М.: Интернет-ун-т информ. технологий: Бином. лаб. знаний, 2021. —783с. экз.

9. Хорев П.Б. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах. Учебное пособие для вузов. - М.: Academia, 2021. - 256с экз

10. Царева Г.В., Худобко Т.Б. English for information technologies students = Английский язык для изучающих информационные технологии: [учеб. пособие для вузов] / Брян. гос. техн. ун-т. -Брянск: Изд-во БГТУ, 2021. - 143 с. Экз

10.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Федеральный образовательный портал «Российское образование».- Режим доступа: www.edu.ru

2. Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».- Режим доступа: www.ict.edu.ru

3. Федеральный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - Режим доступа: window.edu.ru

4. Операционная система класса Microsoft Windows.

5. Пакет офисных прикладных программ OpenOffice или Microsoft Office.
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.com/>).
7. Электронно-библиотечная система IPRbooks (www.iprbookshop.ru).

11. Материально-техническая база, необходимая для подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

Учебная аудитория для проведения ГИА и консультаций (оснащена комплектом мультимедийного оборудования, включающим мультимедиа-проектор, экран, переносной ноутбук (стационарный компьютер).

Помещение для самостоятельной работы (оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета).