



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Судебных экспертиз

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Судебная компьютерно-техническая экспертиза

направление подготовки/специальность 40.05.03 Судебная экспертиза

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Инженерно-технические
экспертизы

Форма обучения очная

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины:

- усвоение студентами основных компьютерных технологий, используемых при решении профессиональных задач судебно-экспертных исследований.
- формирование у студентов способности применения компьютерных технологий при выполнении экспертных исследований;
- приобретение студентами основных навыков эффективных мер в процессе производства компьютерных при выполнении судебных экспертиз.

Задачи дисциплины:

- способность применения компьютерных технологий при выполнении экспертных исследований;
- формирование навыков эффективных мер в процессе выполнения судебной экспертизы с использованием компьютерных технологий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
ОПК-7 Способен использовать знания теоретических, методических, процессуальных и организационных основ судебной экспертизы, криминалистики при производстве судебных экспертиз и исследований	ОПК-7.1 Демонстрирует понимание теоретических, методических, процессуальных либо организационных основ судебной экспертизы и криминалистики	знает Основные теоретические, методические, процессуальные либо организационные основы судебной экспертизы и криминалистики умеет Применять на практике основные технико-криминалистические методы и средства, тактические приемы для производства следственных действий владеет Основными технико-криминалистическими методами и средствами, тактическими приемами для производства следственных действий
ОПК-7 Способен использовать знания теоретических, методических, процессуальных и организационных основ судебной экспертизы, криминалистики при производстве судебных экспертиз и исследований	ОПК-7.2 Определяет объект и задачи судебной экспертизы	знает Основы определения объекта и задачи судебной экспертизы умеет Применять на практике основы определения объекта и задачи судебной экспертизы владеет Навыками определения объекта и задачи судебной экспертизы

<p>ОПК-7 Способен использовать знания теоретических, методических, процессуальных и организационных основ судебной экспертизы, криминалистики при производстве судебных экспертиз и исследований</p>	<p>ОПК-7.3 Различает судебные и внесудебные экспертизы</p>	<p>знает Различия судебных и внесудебных экспертиз умеет Различать судебные и внесудебные экспертизы владеет Навыками различия судебных и внесудебных экспертиз</p>
<p>ПК-2 Способен проводить судебные инженерно-технические экспертизы</p>	<p>ПК-2.1 Осуществляет выбор методики производства судебной инженерно-технической экспертизы в соответствии с полученным заданием</p>	<p>знает Основы выбора методики производства судебной инженерно-технической экспертизы в соответствии с полученным заданием умеет Применять на практике основы выбора методики производства судебной инженерно-технической экспертизы в соответствии с полученным заданием владеет Навыками выбора методики производства судебной инженерно-технической экспертизы в соответствии с полученным заданием</p>
<p>ПК-2 Способен проводить судебные инженерно-технические экспертизы</p>	<p>ПК-2.2 Составляет алгоритм применения конкретной методики к решению экспертной задачи</p>	<p>знает Основы составления алгоритма применения конкретной методики к решению экспертной задачи умеет Применять на практике основные алгоритм решения экспертных задач. владеет Основными алгоритмами решения экспертных задач.</p>
<p>ПК-2 Способен проводить судебные инженерно-технические экспертизы</p>	<p>ПК-2.3 Применяет методику в соответствии с составленным алгоритмом</p>	<p>знает Основные методики решения экспертных задач. умеет Применять на практике основные методики решения экспертных задач. владеет Основными методиками решения экспертных задач.</p>

<p>ПК-2 Способен проводить судебные инженерно-технические экспертизы</p>	<p>ПК-2.4 Осуществляет обработку результатов, полученных в результате применения методики</p>	<p>знает Основы обработки результатов, полученных в результате применения методик</p> <p>умеет Применять на практике обработку результатов, полученных в результате применения методик</p> <p>владеет Основами обработки результатов, полученных в результате применения методик</p>
<p>ПК-2 Способен проводить судебные инженерно-технические экспертизы</p>	<p>ПК-2.5 Составляет проект заключения судебного эксперта в соответствии с полученным заданием</p>	<p>знает Основы составления проекта заключения судебного эксперта в соответствии с полученным заданием</p> <p>умеет Применять на практике основы составления проекта заключения судебного эксперта в соответствии с полученным заданием</p> <p>владеет Навыками составления проекта заключения судебного эксперта в соответствии с полученным заданием</p>
<p>ПК-4 Способен оказывать методическую помощь субъектам правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства судебных инженерно-технических экспертиз и возможностям использования современных инженерно-технических знаний в судопроизводстве</p>	<p>ПК-4.1 Выявляет потребность в производстве судебной инженерно-технической экспертизы и определяет ее род (вид) в соответствии с полученным заданием</p>	<p>знает Основы выявления потребность в производстве судебной инженерно-технической экспертизы и определяет ее род (вид) в соответствии с полученным заданием</p> <p>умеет Выявлять потребность в производстве судебной инженерно-технической экспертизы и определяет ее род (вид) в соответствии с полученным заданием</p> <p>владеет Навыками выявления потребность в производстве судебной инженерно-технической экспертизы и определяет ее род (вид) в соответствии с полученным заданием</p>

<p>ПК-4 Способен оказывать методическую помощь субъектам правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства судебных инженерно-технических экспертиз и возможностям использования современных инженерно-технических знаний в судопроизводстве</p>	<p>ПК-4.2 Проводит оценку возможностей использования современных достижений инженерно-технических знаний в судопроизводстве</p>	<p>знает Основные возможности использования современных достижений инженерно-технических знаний в судопроизводстве</p> <p>умеет Применять на практике основные возможности использования современных достижений инженерно-технических знаний в судопроизводстве</p> <p>владеет Основными технико-криминалистические методами и средствами, тактическими приемы для производства следственных действий</p>
<p>ПК-4 Способен оказывать методическую помощь субъектам правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства судебных инженерно-технических экспертиз и возможностям использования современных инженерно-технических знаний в судопроизводстве</p>	<p>ПК-4.3 Предлагает и уточняет вариант формулировки вопроса судебному эксперту при назначении судебной инженерно-технической экспертизы</p>	<p>знает Основы формулировки вопроса судебному эксперту при назначении судебной инженерно-технической экспертизы</p> <p>умеет Применять на практике основы формулировки вопроса судебному эксперту при назначении судебной инженерно-технической экспертизы</p> <p>владеет Навыками формулировки вопроса судебному эксперту при назначении судебной инженерно-технической экспертизы</p>
<p>ПК-7 Способен организовывать работу группы специалистов и комиссии судебных экспертов при производстве инженерно-технических исследований</p>	<p>ПК-7.3 Формулирует цель, определяет задачу(и), последовательность предстоящих исследований</p>	<p>знает Основы формулирования цели, определения задач(и), последовательности предстоящих исследований</p> <p>умеет Формулировать цель, определять задачу(и), последовательность предстоящих исследований</p> <p>владеет Навыками формулирования цели, определения задач(и), последовательности предстоящих исследований</p>

ПК-7 Способен организовывать работу группы специалистов и комиссии судебных экспертов при производстве инженерно-технических исследований	ПК-7.4 Формулирует предложения по составу группы специалистов (комиссии судебных экспертов)	знает Основы предложения по составу группы специалистов (комиссии судебных экспертов) умеет Формулировать и обосновывать предложения по составу группы специалистов (комиссии судебных экспертов) владеет Навыками формулирования и обосновывания предложений по составу группы специалистов (комиссии судебных экспертов)
ПК-7 Способен организовывать работу группы специалистов и комиссии судебных экспертов при производстве инженерно-технических исследований	ПК-7.5 Осуществляет контроль работы группы специалистов (комиссии судебных экспертов)	знает Основы осуществления контроля работы группы специалистов (комиссии судебных экспертов) умеет Осуществлять контроль работы группы специалистов (комиссии судебных экспертов) владеет Навыками осуществления контроля работы группы специалистов (комиссии судебных экспертов)
ПК-8 Способен при производстве инженерно-технических исследований организовывать профессиональную деятельность в соответствии с требованиями основ делопроизводства, обеспечивать соблюдение правового режима конфиденциальности информации	ПК-8.3 Составляет проект процессуального (служебного) документа в соответствии с полученным заданием	знает Основы составления проекта процессуального (служебного) документа в соответствии с полученным заданием умеет Составлять проект процессуального (служебного) документа в соответствии с полученным заданием владеет Навыками составления проекта процессуального (служебного) документа в соответствии с полученным заданием

3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.О.36 основной профессиональной образовательной программы 40.05.03 Судебная экспертиза и относится к обязательной части учебного плана.

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Правовые основы судебно-экспертной деятельности	ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-8.2, ПК-4.2, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-8.1

2	Компьютерные технологии в экспертной деятельности	ОПК-6.2, ПК-2.1, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-5.1, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4
3	Информационные технологии	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3
4	Введение в специальность	ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2

Правовые основы судебно-экспертной деятельности
 знать правовые основы судебно-экспертной деятельности

Компьютерные технологии в экспертной деятельности
 владеть методами компьютерных технологий

Информационные технологии
 знать информационные технологии
 владеть основными компьютерными технологиями

Введение в специальность
 знать основы судебно-экспертной деятельности

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			10
Контактная работа	72		72
Лекционные занятия (Лек)	24	0	24
Лабораторные занятия (Лаб)	48	48	48
Иная контактная работа, в том числе:	0,25		0,25
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)			
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))			
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача	0,25		0,25
Часы на контроль	26,75		26,75
Самостоятельная работа (СР)	117		117
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	216		216
зачетные единицы:	6		6

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

3.1.	Особенности и методические подходы СКТЭ.	10	6				12	12	30	48	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-8.3
4.	4 раздел. Пути повышения качества СКТЭ.										
4.1.	Пути повышения качества СКТЭ.	10	6				10	10	30	46	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-8.3
5.	5 раздел. Контроль										
5.1.	Экзамен	10								27	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-8.3

5.1. Лекции

№ разд	Наименование раздела и темы лекций	Наименование и краткое содержание лекций
1	Комплексный характер судебной компьютерно -	Комплексный характер судебной компьютерно-технической экспертизы 1.1. Формы использования в уголовном и гражданском

	технической экспертизы	судопроизводстве специальных познаний в сфере современных информационных технологий 1.2. Комплексный характер СКТЭ и ее связь с другими родами и видами судебных экспертиз 1.3. Оценка и использование результатов судебной компьютерно-технической экспертизы следователем и судом
2	Методы и средства СКТЭ	Методы и средства СКТЭ 2.1 Специальные методы СКТЭ 2.2 Экспертные средства СКТЭ
3	Особенности и методические подходы СКТЭ.	Особенности и методические подходы СКТЭ. 3.1 Методические особенности судебно-экспертной диагностики защищенной компьютерной информации 3.2 Методические подходы к экспертизе информационно-программной продукции на признаки контрафактности
4	Пути повышения качества СКТЭ.	Пути повышения качества СКТЭ. 4.1 Современные проблемы и тенденции в организации производства СКТЭ судебно-экспертными учреждениями 4.2 Пути повышения качества экспертной деятельности в области СКТЭ 4.3 Компетенция эксперта и формы подготовки экспертов СКТЭ 4.4 Экспертная профилактика преступлений, сопряженных с использованием компьютерных средств.

5.2. Лабораторные работы

№ разд	Наименование раздела и темы лабораторных работ	Наименование и содержание лабораторных работ
1	Комплексный характер судебной компьютерно-технической экспертизы	Комплексный характер судебной компьютерно-технической экспертизы 1.1. Формы использования в уголовном и гражданском судопроизводстве специальных познаний в сфере современных информационных технологий 1.2. Комплексный характер СКТЭ и ее связь с другими родами и видами судебных экспертиз 1.3. Оценка и использование результатов судебной компьютерно-технической экспертизы следователем и судом
2	Методы и средства СКТЭ	Методы и средства СКТЭ 2.1 Специальные методы СКТЭ 2.2 Экспертные средства СКТЭ
3	Особенности и методические подходы СКТЭ.	Особенности и методические подходы СКТЭ. 3.1 Методические особенности судебно-экспертной диагностики защищенной компьютерной информации 3.2 Методические подходы к экспертизе информационно-программной продукции на признаки контрафактности
4	Пути повышения качества СКТЭ.	Пути повышения качества СКТЭ. 4.1 Современные проблемы и тенденции в организации производства СКТЭ судебно-экспертными учреждениями 4.2 Пути повышения качества экспертной деятельности в области СКТЭ 4.3 Компетенция эксперта и формы подготовки экспертов СКТЭ 4.4 Экспертная профилактика преступлений, сопряженных с использованием компьютерных средств.

5.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ разд	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Комплексный характер судебной компьютерно-технической экспертизы	<p>Комплексный характер судебной компьютерно-технической экспертизы</p> <p>1.1. Формы использования в уголовном и гражданском судопроизводстве специаль-ных познаний в сфере современных информационных технологий</p> <p>1.2. Комплексный характер СКТЭ и ее связь с другими родами и видами судебных экспертиз</p> <p>1.3. Оценка и использование результатов судебной компьютерно-технической экспер-тизы следователем и судом</p>
2	Методы и средства СКТЭ	<p>Методы и средства СКТЭ</p> <p>2.1 Специальные методы СКТЭ</p> <p>2.2 Экспертные средства СКТЭ</p>
3	Особенности и методические подходы СКТЭ.	<p>Особенности и методические подходы СКТЭ.</p> <p>3.1 Методические особенности судебно-экспертной диагностики защищенной ком-пьютерной информации</p> <p>3.2 Методические подходы к экспертизе информационно-программной продукции на признаки контрафактности</p>
4	Пути повышения качества СКТЭ.	<p>Пути повышения качества СКТЭ.</p> <p>4.1 Современные проблемы и тенденции в организации производства СКТЭ судебно-экспертными учреждениями</p> <p>4.2 Пути повышения качества экспертной деятельности в области СКТЭ</p> <p>4.3 Компетенция эксперта и формы подготовки экспертов СКТЭ</p> <p>4.4 Экспертная профилактика преступлений, сопряженных с использованием компь-ютерных средств.</p>

6. Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Программой дисциплины предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, и практических занятий, предполагающих закрепление изученного материала и формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков. Кроме того, важнейшим этапом изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с использованием всех средств и возможностей современных образовательных технологий.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка докладов и сообщений;
- подготовка к текущему контролю успеваемости студентов;
- подготовка к экзамену.

Залогом успешного освоения этой дисциплины является обязательное посещение лекционных и практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса. На практических занятиях материал, изложенный на лекциях, закрепляется при подготовке докладов и сообщений, презентаций, а также в рамках выполнения практических заданий, решения кейсов и тестов и других форм, предусмотренных РПД.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием РПД для студентов очной и заочной форм обучения, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;
- подготовить доклад или сообщение, предусмотренные РПД;
- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Итогом изучения дисциплины является экзамен. Экзамен проводится по расписанию сессии. Форма проведения занятия – устная. Студенты, не прошедшие аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код и наименование индикатора контролируемой компетенции	Вид оценочного средства
1	Комплексный характер судебной компьютерно-технической экспертизы	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-8.3	Устный опрос, решение задач, тесты,
2	Методы и средства СКТЭ	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-4.1, ПК	Устный опрос, решение задач, тесты

		-4.2, ПК-4.3, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-8.3	
3	Особенности и методические подходы СКТЭ.	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-8.3	Устный опрос, решение задач, тесты
4	Пути повышения качества СКТЭ.	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-8.3	Устный опрос, решение задач, тесты
5	Экзамен	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-8.3	

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля успеваемости, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Задания для проверки сформированности индикаторов достижения компетенций ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-8.3

1-й раздел. Общая часть. Текстовые редакторы.

1. Общее понятие компьютерных технологии (КТ). Информация ее виды и задачи, источники.

1.1. Общее понятие компьютерных технологии (КТ).

1.2. Информация ее виды и задачи, источники.

1.3. Информационная система и автоматизированная информационная система, их классификация.

2. Основные элементы устройства компьютера.

2.1. Внешние устройства.

2.2. Понятие файл. Копирование, перемещение и удаление файлов и каталогов.

2.3. Виды программ. Стандартные программы.

2.4. Дисковые утилиты. Управление диском и дисковым пространством.

3. Понятие операционная система. Обзор операционных систем. .

3.1. Возможности операционных систем для решения судебно-экспертных задач.

4. Основные этапы развития компьютеров и информационных технологий. Современные тенденции совершенствования КТ. Обзор офисных комплексов программ, их состав и возможности.

4.1. Основные этапы развития компьютеров и информационных технологий.

4.2. Современные тенденции совершенствования КТ. Уровни использования КТ в судебной экспертизе.

4.3. Обзор офисных комплексов программ, их состав и возможности.

5. Основы информационной безопасности при использовании КТ.

5.1. Основы информационной безопасности при использовании КТ.

5.2. Программы для защиты компьютера.

5.3. Компьютерные вирусы и борьба с ними.

5.4. Рекомендации для судебного эксперта.

6. Интернет. Стратегия поиска информации во всемирной сети Интернет.

6.1. Интернет. Типы подключения.

6.2. Создание соединения Wi-Fi.

6.3. Современные браузеры.

6.4. Стратегия поиска информации во всемирной сети Интернет. Основные поисковые системы.

7. Технология поиска информации во всемирной сети Интернет. Безопасность при

скачивании информации.

7.1. Технология поиска информации во всемирной сети Интернет.

7.2. Приемы работы с поисковыми системами. Доступ к архивным файлам.

7.3. Скачивание информации. Менеджеры загрузки, FTP-серверы, торренты и др.

7.4. Безопасность при скачивании информации.

8. Понятие облачных технологий. Понятие записная книжка (программа OneNote), электронная почта, приемы работы.

8.1. Понятие облачных технологий. Виртуальные диски.

8.2. Мобильность и безопасность при использовании облачных технологий.

8.3. Возможности данной технологии для судебного эксперта.

8.4. Понятие записная книжка (программа OneNote), электронная почта, приемы работы.

8.5. Присоединение и использование смартфона.

8.6. Применение данных программных комплексов в работе судебного эксперта.

9. КТ в обработке текстовой информации. Обзор существующих текстовых редакторов, их функциональные особенности, совместимость, основные тенденции развития.

9.1. КТ в обработке текстовой информации.

9.2. Обзор существующих текстовых редакторов, их функциональные особенности, совместимость, основные тенденции развития.

9.3. Особенности применения текстовых редакторов для решения задач судебной экспертизы.

9.4. Рекомендации по использованию.

2-й раздел. Компьютерные технологии как прикладной инструмент судебного эксперта.

9. КТ в обработке табличной информации. Обзор существующих табличных процессоров, их функциональные особенности, совместимость, основные тенденции развития.

9.1. КТ в обработке табличной информации.

9.2. Обзор существующих табличных процессоров, их функциональные особенности, совместимость, основные тенденции развития.

9.3. Особенности применения табличных процессоров для решения задач судебной экспертизы.

9.4. Рекомендации по использованию.

10. КТ при работе с базами данных. Системы управления базами данных (СУБД), их классификация и особенности.

10.1. КТ при работе с базами данных.

10.2. Системы управления базами данных (СУБД), их классификация и особенности.

10.3. Использование СУБД, создание собственной рабочей базы данных (Access и др.).

10.4. Создание и ведение электронного архива судебного эксперта.

11. Использование КТ при обработке результатов экспертного эксперимента.

11.1. Использование КТ при обработке результатов экспертного эксперимента.

11.2. Визуализация полученных данных.

11.3. Применение табличных процессоров для статистического и вероятностного анализа, статистические функции.

11.4. Сводные таблицы и диаграммы.

12. КТ для организации презентаций и публикаций (про-граммы: Publisher, блок-схемы – Visio, формы – InfoPath и др.).

12.1. КТ для организации презентаций и публикаций (про-граммы: Publisher, блок-схемы – Visio, формы – InfoPath и др.).

12.2. Применение в работе судебного эксперта программ презентации и публикации.

12.3. Программы для сканирования изображений и фотографий. Внедрение в заключение судебного эксперта отсканированных изображений.

13. КТ для планирования деятельности судебного эксперта (органайзер – Outlook).

13.1. КТ для планирования деятельности судебного эксперта (органайзер – Outlook).

Назначение, функции, организация работы.

13.2. Понятие учетной записи. Использование учетных записей, основы обеспечения безопасности.

13.3. Рекомендации для судебного эксперта.

14. Правовая защита программ и данных. Регистрация прав на программный продукт, базу

данных.

14.1. Правовая защита программ и данных. Регистрация прав на программный продукт, базу

данных.

14.2. Защита информации.

14.3. Основные правила работы судебного эксперта с использованием КТ для обеспечения безопасности данных.

15. Обзор специализированных программных продуктов для судебного эксперта

15.1. Обзор специализированных программных продуктов для судебного эксперта (дактолоскопия – «Папилон», Sherlock и др.

15.2. Обзор специализированных программных продуктов для судебного эксперта баллистическая – IBIS, АБИК «КОНДОР» «КОНДОР-М», «ТАИС» и др.

15.3. Обзор специализированных программных продуктов для судебного эксперта документы – «Эксперт-К», «Сезам», «ПАК-1» и др.

15.4. Обзор специализированных программных продуктов для судебного эксперта почерковедческая – «ДИА», «Прост», «МАК», «РОЗА» и др.

16. Применение программного комплекса - PC-CRAN (фирмой «Dr. SteffanDaterntechnik Gesm.b.h.», LinzAustria) для транспортных экспертиз.

16.1. Применение программного комплекса - PC-CRAN (фирмой «Dr. SteffanDaterntechnik Gesm.b.h.», LinzAustria) для транспортных экспертиз. Основные возможности, ограничения, приемы работы.

16.2. Представление результатов в заключении эксперта.

7.3. Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении текущего контроля успеваемости

Оценка «отлично» (зачтено)	знания: - систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы; - точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; - полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю) умения: - умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин навыки: - высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - владеет навыками самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; - применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий; - грамотно обосновывает ход решения задач; - безусловно владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; - творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активно участвует в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий
-------------------------------	---

<p>Оценка «хорошо» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине; - усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</p> <p>умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку; - использует научную терминологию, лингвистически и логически правильно излагает ответы на вопросы, умеет делать обоснованные выводы; - владеет инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач</p> <p>навыки: - самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; - средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий; - обосновывает ход решения задач без затруднений</p>
<p>Оценка «удовлетворительно» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; - усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой; - использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок</p> <p>умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку; - владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач; - умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи</p> <p>навыки: - работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий; - достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий</p>
<p>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)</p>	<p>знания: - фрагментарные знания по дисциплине; - отказ от ответа (выполнения письменной работы); - знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;</p> <p>умения: - не умеет использовать научную терминологию; - наличие грубых ошибок</p> <p>навыки: - низкий уровень культуры исполнения заданий; - низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - отсутствие навыков самостоятельной работы; - не может обосновать алгоритм выполнения заданий</p>

7.4. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Примерный перечень вопросов:

- Формы использования в уголовном и гражданском судопроизводстве специальных познаний в сфере современных информационных технологий

- Комплексный характер СКТЭ и ее связь с другими родами и видами судебных экспертиз

- Оценка и использование результатов судебной компьютерно-технической экспертизы следователем и судом

- Специальные методы СКТЭ

- Экспертные средства СКТЭ

- Методические особенности судебно-экспертной диагностики защищенной

компьютерной информации

- Методические подходы к экспертизе информационно-программной продукции на признаки контрафактности

- Современные проблемы и тенденции в организации производства СКТЭ судебно-экспертными учреждениями

- Пути повышения качества экспертной деятельности в области СКТЭ

- Компетенция эксперта и формы подготовки экспертов СКТЭ

- Экспертная профилактика преступлений, сопряженных с использованием

компьютерных средств.

Перечень дискуссионных тем для круглого стола

(дискуссии, полемики, диспута, дебатов)

- Формы использования в уголовном и гражданском судопроизводстве специальных познаний в сфере современных информационных технологий

- Комплексный характер СКТЭ и ее связь с другими родами и видами судебных экспертиз

- Оценка и использование результатов судебной компьютерно-технической экспертизы следователем и судом

- Специальные методы СКТЭ

- Экспертные средства СКТЭ

- Методические особенности судебно-экспертной диагностики защищенной

компьютерной информации

- Методические подходы к экспертизе информационно-программной продукции на признаки контрафактности

- Современные проблемы и тенденции в организации производства СКТЭ судебно-экспертными учреждениями

- Пути повышения качества экспертной деятельности в области СКТЭ

- Компетенция эксперта и формы подготовки экспертов СКТЭ

- Экспертная профилактика преступлений, сопряженных с использованием

компьютерных средств.

- Формы использования в уголовном и гражданском судопроизводстве специальных познаний в сфере современных информационных технологий

- Комплексный характер СКТЭ и ее связь с другими родами и видами судебных экспертиз

- Оценка и использование результатов судебной компьютерно-технической экспертизы следователем и судом

- Специальные методы СКТЭ

- Экспертные средства СКТЭ

- Методические особенности судебно-экспертной диагностики защищенной

компьютерной информации

- Методические подходы к экспертизе информационно-программной продукции на признаки контрафактности

- Современные проблемы и тенденции в организации производства СКТЭ судебно-экспертными учреждениями

- Пути повышения качества экспертной деятельности в области СКТЭ

- Компетенция эксперта и формы подготовки экспертов СКТЭ

• Экспертная профилактика преступлений, сопряженных с использованием компьютерных средств.

7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. КТ в обработке табличной информации.
 2. Обзор существующих табличных процессоров, их функциональные особенности, совместимость, основные тенденции развития.
 3. Особенности применения табличных процессоров для решения задач судебной экспертизы.
 4. Рекомендации по использованию.
 5. КТ при работе с базами данных. Системы управления базами данных (СУБД), их классификация и особенности.
 6. КТ при работе с базами данных.
 7. Системы управления базами данных (СУБД), их классификация и особенности.
 8. Использование СУБД, создание собственной рабочей базы данных (Access и др.).
 9. Создание и ведение электронного архива судебного эксперта.
 10. Использование КТ при обработке результатов экспертного эксперимента.
 11. Использование КТ при обработке результатов экспертного эксперимента.
 12. Визуализация полученных данных.
 13. Применение табличных процессоров для статистического и вероятностного анализа, статистические функции.
 14. Сводные таблицы и диаграммы.
 15. КТ для организации презентаций и публикаций (программы: Publisher, блок-схемы – Visio, формы – InfoPath и др.).
 16. КТ для организации презентаций и публикаций (программы: Publisher, блок-схемы – Visio, формы – InfoPath и др.).
 17. Применение в работе судебного эксперта программ презентации и публикации.
 18. Программы для сканирования изображений и фотографий. Внедрение в заключение судебного эксперта отсканированных изображений.
 19. КТ для планирования деятельности судебного эксперта (органайзер – Outlook).
 20. КТ для планирования деятельности судебного эксперта (органайзер – Outlook).
- Назначение, функции, организация работы.
21. Понятие учетной записи. Использование учетных записей, основы обеспечения безопасности.
 22. Рекомендации для судебного эксперта.
 23. Правовая защита программ и данных. Регистрация прав на программный продукт, базу данных.
 24. Правовая защита программ и данных. Регистрация прав на программный продукт, базу данных.
 25. Защита информации.
 26. Основные правила работы судебного эксперта с использованием КТ для обеспечения безопасности данных.
 27. Обзор специализированных программных продуктов для судебного эксперта
 28. Обзор специализированных программных продуктов для судебного эксперта (дактолоскопия – «Папилон», Sherlock и др.
 29. Обзор специализированных программных продуктов для судебного эксперта баллистическая – IBIS, АБИК «КОНДОР» «КОНДОР-М», «ТАИС» и др.
 30. Обзор специализированных программных продуктов для судебного эксперта документы – «Эксперт-К», «Сезам», «ПАК-1» и др.
 31. Обзор специализированных программных продуктов для судебного эксперта почерковедческая – «ДИА», «Прост», «МАК», «РОЗА» и др.
 32. Применение программного комплекса - PC-CRAN (фирмой «Dr. SteffanDaterntechnik Gesm.b.h.», LinzAustria) для транспортных экспертиз.
 33. Применение программного комплекса - PC-CRAN (фирмой «Dr. SteffanDaterntechnik Gesm.b.h.», LinzAustria) для транспортных экспертиз. Основные возможности, ограничения, приемы работы.

34. Представление результатов в заключении эксперта.

Темы эссе (рефератов, докладов, сообщений)

- Общее понятие компьютерных технологий (КТ). Информация ее виды и задачи, источники.
- Основные элементы устройства компьютера.
- Понятие операционная система. Обзор операционных систем.
- Основные этапы развития компьютеров и информационных технологий. Современные тенденции совершенствования КТ. Обзор офисных комплексов программ, их состав и возможности.
- Основы информационной безопасности при использовании КТ.
- Интернет. Стратегия поиска информации во всемирной сети Интернет.
- Технология поиска информации во всемирной сети Интернет. Безопасность при скачивании информации.
- Понятие облачных технологии. Понятие записная книжка (программа OneNote), электронная почта, приемы работы.
- КТ в обработке текстовой информации. Обзор существующих текстовых редакторов, их функциональные особенности, совместимость, основные тенденции развития.
- Общее понятие компьютерных технологий (КТ). Информация ее виды и задачи, источники.
- Основные элементы устройства компьютера.
- Понятие операционная система. Обзор операционных систем.
- Основные этапы развития компьютеров и информационных технологий. Современные тенденции совершенствования КТ. Обзор офисных комплексов программ, их состав и возможности.
- Основы информационной безопасности при использовании КТ.
- Интернет. Стратегия поиска информации во всемирной сети Интернет.
- Технология поиска информации во всемирной сети Интернет. Безопасность при скачивании информации.
- Понятие «облачных» технологии. Понятие записная книжка (программа OneNote), электронная почта, приемы работы.
- КТ в обработке текстовой информации. Обзор существующих текстовых редакторов, их функциональные особенности, совместимость, основные тенденции развития.
- КТ в обработке табличной информации. Обзор существующих табличных процессоров, их функциональные особенности, совместимость, основные тенденции развития.
- КТ при работе с базами данных. Системы управления базами данных (СУБД), их классификация и особенности.
- Использование КТ при обработке результатов экспертного эксперимента.
- КТ для организации презентаций и публикаций (программы: Publisher, блок-схемы – Visio, формы – InfoPath и др.).
- КТ для планирования деятельности судебного эксперта (органайзер – Outlook).
- Правовая защита программ и данных. Регистрация прав на программный продукт, базу данных.
- Обзор специализированных программных продуктов для судебного эксперта
- Применение программного комплекса - PC-CRAN (фирмой «Dr. SteffanDaterntechnik Gesm.b.h.», LinzAustria) для транспортных экспертиз.

7.4.3. Примерные темы курсовой работы (проекта) (при наличии)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания формирования компетенций при проведении текущего контроля приведена в п. 7.2.

Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля приведены в п. 7.3.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

7.6. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Уровень освоения компетенции «продвинутый». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Уровень освоения компетенции «высокий». Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

знания	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - знания теоретического материала -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; -правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, -логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора.
умения	<p>При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений. Практические задания не выполнены. Обучающийся не отвечает на вопросы билета при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. Допускаются ошибки в содержании ответа и решении практических заданий. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала. Предложенные практические задания решены с небольшими неточностями. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p>	<p>Обучающийся правильно выполнил практическое задание билета. Показал отличные умения в рамках освоенного учебного материала. Решает предложенные практические задания без ошибок. Ответил на все дополнительные вопросы.</p>

владение навыками	<p>Не может выбрать методику выполнения заданий.</p> <p>Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач.</p> <p>Делает некорректные выводы.</p> <p>Не может обосновать алгоритм выполнения заданий.</p>	<p>Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий.</p> <p>Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач.</p> <p>Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов.</p> <p>Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.</p>	<p>Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий.</p> <p>Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач</p> <p>Делает корректные выводы по результатам решения задачи.</p> <p>Обосновывает ход решения задач без затруднений.</p>	<p>Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий.</p> <p>Не допускает ошибок при выполнении заданий.</p> <p>Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий.</p> <p>Грамотно обосновывает ход решения задач.</p>
-------------------	---	--	---	---

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной, и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно»/«не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
<u>Основная литература</u>		
1	Малявко А. А., Менжулин С. А., Суперкомпьютеры и системы. Мультикомпьютеры, Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017	http://www.iprbookshop.ru/91437.html
2	Сорокотягин И. Н., Сорокотягина Д. А., Судебная экспертиза, Москва: Издательство Юрайт, 2019	https://urait.ru/bcode/432959
<u>Дополнительная литература</u>		
1	Берман Г. П., Дулен Г. Д., Майньери Р., Цифринович В. И., Порсев В. Е., Кокина А. А., Введение в квантовые компьютеры, Москва, Ижевск: Институт компьютерных исследований, Регулярная и хаотическая динамика, 2019	https://www.iprbooks hop.ru/91918.html

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
Российская государственная библиотека (РГБ)	www.rsl.ru
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного	www.spbgasu.ru
Судебная экспертиза Сообщество криминалистов и экспертов	http://kriminalisty.ru

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Информационно-правовая система Гарант	\\law.lan.spbgasu.ru\GarantClient
Информационно-правовая система Консультант	\\law.lan.spbgasu.ru\Consultant Plus ADM
Информационно-правовая база данных Кодекс	http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/
Архитектурный сайт Санкт-Петербурга «CITYWALLS»	http://www.citywalls.ru

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Наименование	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
Папилон Клим-3D	Договор №Л 17/001 от 08.02.2017 г. с ООО "Криммедтех". Лицензия бессрочная
Smeta Wizard	Договор № Б-08-02-22 от 21.02.2023г с ЗАО "ВИЗАРДСОФТ"
BIM WIZARD	Договор № Б-08-02-22 от 21.02.2023г с ЗАО "ВИЗАРДСОФТ"

8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Сведения об оснащённости учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость оборудованием и техническими средствами обучения
65. Помещения для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки, ауд. 217): ПК-23 шт., в т.ч. 1 шт.- ПК для лиц с ОВЗ (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СПбГАСУ.

65. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема), доска, экран, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.
65. Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема), доска, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.
65. Компьютерный класс	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь), стол рабочий, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Internet.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются специальные условия для получения образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.