

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО–КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

М.В. Мартыненко

" _____ " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Патентование

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Форма обучения
Год начала обучения
Реализуется в 1 семестре

10.03.01 Информационная безопасность
Безопасность компьютерных систем
очная
2022 г.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Пятигорск, 2022

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Патентоведение», является получение будущими специалистами знаний, умений и практических навыков в обеспечении защиты объектов интеллектуальной собственности, в проведении патентных исследований, оформление заявочных материалов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и другие объекты интеллектуальной и промышленной собственности, а также в вопросах организации изобретательской и патентно-лицензионной работы на предприятиях и в организациях промышленного производства.

Задачами освоения дисциплины «Патентоведение» является:

- формирование знаний, умений и навыков по следующим направлениям деятельности: защита интеллектуальной собственности и правовое регулирование отношений в области создания и использования объектов интеллектуальной и промышленной собственности в виде изобретений, полезных моделей, промышленных образцов и других результатов технического;
- изучение основных положений законодательных и других нормативных документов в сфере гражданско-правовой охраны результатов технического творчества; основ правового регулирования отношений, связанных с созданием и использованием технических решений в качестве изобретений, полезных моделей, промышленных образцов и других объектов промышленной собственности;
- изучение современных методов анализа рынка промышленной продукции и тенденций развития рынка продукции, основанные на динамике изобретательской активности, анализе динамики патентования изобретений в соответствующей отрасли промышленности;
- изучение основных понятий и содержание патентоспособности и конкурентноспособности, порядка проведения патентных исследований на различных этапах инновационного проекта, этапах промышленного производства и реализации продукции;
- изучение правил оформления заявок на объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы и др.).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патентоведение» входит в коммуникативные аспекты профессиональной деятельности обязательной части дисциплин (модуля) Б1 – Б1.О.19 подготовки бакалавра по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность. Ее освоение проходит в 1 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 УК-3 участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования	Осознает работу в команде при создании необходимого перечня документации для создания патента.
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022		ИД-2 УК-3 обеспечивает работу в командном взаимодействии при совместной работе в рамках поставленной задачи.
	ИД-2 УК-3 обеспечивает работу	Анализирует методоло-

	команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей ее членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта.	гии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта для получения оптимальных результатов в совместной работе.
	ИД-3 УК-3 обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	Учитывает выполнение задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.
ПК-8 Способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов	ИД-1 ПК-8 Понимает действующие нормативные и методические документы.	Осознает действующие нормативные и методические документы.
	ИД-2 ПК-8 Способен анализировать, систематизировать, оформлять техническую документацию.	Анализирует, систематизирует и оформляет техническую документацию.
	ИД-3 ПК-8 Владеет навыками грамотного составления технической документации.	Учитывает правильность и последовательность технической документации.

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля*

Объем занятий:	з.е.	Астр.ч.	Из них в форме практической подготовки
Всего:	3	81	
Из них аудиторных:	1,5	40,5	
Лекций	0,5	13,5	
Практических занятий	1	27	
Самостоятельной работы	0,5	13,5	
Формы контроля:			
Экзамен 1 семестр	1	27	

* Дисциплина (модуль) предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (если иное не установлено образовательным стандартом)

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

5.1 Тематический план дисциплины (модуля)

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компе-	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов	Самостоя-
---	--------------------------	--------------------	---	-----------

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

		тен- ции, инди- каторы	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	тель- ная рабо- та, часов
1 семестр							
Раздел 1. Понятие интеллектуальной собственности			7,5		24		13,5
1	Тема 1. Понятие интеллектуальной собственности и существующие формы ее защиты.	УК-3, ПК-8	1,5		3		
2	Тема 2. Авторское право и объекты авторского права.	УК-3, ПК-8	1,5		3 3		
3	Тема 3. Правовая охрана изобретений.	УК-3, ПК-8	1,5		3 3		
4	Тема 4. Понятия коммерческая тайна и секреты производства (ноу-хау).	УК-3, ПК-8	1,5		3		
5	Тема 5. Понятия товарного знака и знака обслуживания.	УК-3, ПК-8	1,5		3 3		
Раздел 2. Смежные права			6		3		
6	Тема 6. Порядок защиты смежных прав.	УК-3, ПК-8	1,5		-		
7	Тема 7. Использование изображений физических лиц.	УК-3, ПК-8	1,5		-		
8	Тема 8. Понятие топологии интегральной микросхемы.	УК-3, ПК-8	1,5		3		
9	Тема 9. Права юридических и физических лиц на регистрацию программ для ЭВМ и баз данных.	УК-3, ПК-8	1,5				
Итого за 1 семестр			13,5		27		13,5
Экзамен в 1 семестре							27

5.2 Наименование и содержание лекций

№ тем ы дис цип лин ы	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объ ем часо в	Из них практ ическ ая подго товка, часов
	Раздел 1. Понятие интеллектуальной собственности	7,5	-
1	Тема 1. Понятие интеллектуальной собственности и существующие формы ее защиты Основные понятия и общие положения патентоведения. Объекты интеллектуальной собственности. Понятие промышленной собственности. Авторское право. Виды интеллектуальных прав. Передача интеллектуальной собственности. Защита интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Международная классификация	1,5	-

Сертификат:
Владелец:

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Щебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	изобретений (МКИ).		
2	Тема 2. Авторское право и объекты авторского права Субъекты и объекты авторского права. Порядок защиты авторских прав. Личные неимущественные авторские права. Исключительное право на произведение. Срок охраны имущественных прав. Право на вознаграждение за свободное воспроизведение фонограмм и аудиовизуальных произведений. Регистрация авторских прав.	1,5	-
3	Тема 3. Правовая охрана изобретений Порядок и правила оформления заявки на изобретение. Критерий патентоспособности изобретения: новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость. Объекты изобретения: устройство любого типа (т.е. конструктивное расположение элементов), способы выполнения технологических операций или производственных процессов, вещества (совокупность химических элементов), штаммы микроорганизмов, культура клеток животных и/или растений, применение перечисленных выше объектов известных ранее по новому назначению. Форма экспертизы патентоспособности изобретения. Уступка патента и лицензирование. Правовая охрана полезных моделей, промышленных образцов и товарных знаков. Основные положения законодательства РФ по полезным моделям. Критерий патентоспособности. Объекты полезной модели: конструктивное исполнение средств производства и/или предметов потребления. Система экспертизы. Формула изобретения (полезной модели) и ее особенности. Основные положения законодательства РФ по промышленным образцам. Критерий патентоспособности промышленных образцов. Объекты промышленных образцов. Основные положения законодательства РФ по изобретениям.	1,5	-
4	Тема 4. Понятия коммерческая тайна и секреты производства (ноу-хау) Содержание прав на информацию, служебную и коммерческую тайну. Имущественными правами интеллектуальной собственности на коммерческую тайну. Срок действия права интеллектуальной собственности на коммерческую тайну. Защита прав на информацию, служебную и коммерческую тайну. Основные понятия международно-правовой патентной системы об охране ноу-хау.	1,5	-
5	Тема 5. Понятия товарного знака и знака обслуживания Порядок и правила оформления заявки на товарный знак. Классификация товарных знаков. Виды товарных знаков по форме выражения. Виды товарных знаков по объектам. Виды товарных знаков по праву собственности владельца. Использование товарного знака. Этапы разработки и регистрации товарного знака. Срок действия права на товарный знак.	1,5	-
	Раздел 2. Смежные права	6	-
6	Тема 6. Порядок защиты смежных прав Авторское право на базы данных. Государственная регистрация баз данных. Передача прав на базу данных. Охрана прав публикатора и персонажей. Свободная перепродажа экземпляра базы данных. Защита прав на базу данных. Передача исключительного права на базу данных.	1,5	-
7	Тема 7. Авторское право на произведения изобразительного искусства Порядок и правила оформления заявки на произведение изобразительного искусства. Критерий патентоспособности произведения изобразительного искусства. Объекты произведения изобразительного искусства: устройство любого типа (т.е. конструктивное расположение элементов), способы выполнения технологических операций или производственных процессов, вещества (совокупность химических элементов), штаммы микроорганизмов, культура клеток животных и/или растений, применение перечисленных выше объектов известных ранее по новому назначению. Форма экспертизы патентоспособности произведения изобразительного искусства. Уступка патента и лицензирование. Правовая охрана полезных моделей, промышленных образцов и товарных знаков. Основные положения законодательства РФ по полезным моделям. Критерий патентоспособности. Объекты полезной модели: конструктивное исполнение средств производства и/или предметов потребления. Система экспертизы. Формула изобретения (полезной модели) и ее особенности. Основные положения законодательства РФ по промышленным образцам. Критерий патентоспособности промышленных образцов. Объекты промышленных образцов. Основные положения законодательства РФ по изобретениям.	1,5	-

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ.
Использование изображений осуществляется в государственных, общественных или иных публичных интересах. Ст. 1521 «Охрана изображений гражданина». Защита изображений граждан. Порядок исполь-

	зования изображений и высказываний физических лиц в агитационных материалах при проведении выборов. Передача прав на использование произведений.		
8	Тема 8. Понятие топологии интегральной микросхемы Государственная регистрация топологии интегральной микросхемы. Особенности правовой охраны топологии интегральной микросхемы в Российской Федерации. Отчуждение права на топологию интегральной микросхемы. Порядок уплаты государственной пошлины за официальную регистрацию топологий ИМС, регистрацию договоров о полной и частичной передаче исключительных (имущественных) прав ТИМ.	1,5	-
9	Тема 9. Права юридических и физических лиц на регистрацию программ для ЭВМ и баз данных Правовая охрана программ для электронных вычислительных машин и баз данных. Государственная регистрация программ для ЭВМ. Авторское право на программу для ЭВМ. Срок действия авторского права. Патентная охрана программного обеспечения. Передача прав на программы для ЭВМ. Использование программы для ЭВМ или базы данных по договору с правообладателем. Свободное воспроизведение и адаптация программы для ЭВМ или базы данных. Свободная перепродажа экземпляра программы для ЭВМ. Защита прав на программу для ЭВМ. Арест контрафактных экземпляров программы для ЭВМ или базы данных.	1,5	-
Итого 1 семестр		13,5	-

5.3 Наименование лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

5.4 Наименование практических занятий

№ темы дисциплины	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Из них практическая подготовка, часов
1	Информационные поисковые системы. Работа на платформе ФИПС	1,5 1,5	
2	Патентная аналитика. Стандарты ВОИС. Нормативно-правовые акты РФ. Работа с документами.	1,5 1,5	
2	Проведение патентного поиска, классы МПК	1,5 1,5	
3	Составление заявки на регистрацию полезной модели	1,5 1,5	
3	Составление заявки на промышленный образец	1,5 1,5	
4	Составление ноу-хау, правовая охрана ноу-хау	1,5 1,5	
5	Составление заявки на регистрацию товарного знака	1,5 1,5	
5	Составление заявки на изобретение	1,5 1,5	
8,9	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова, Татьяна Александровна	1,5 1,5	
Итого за 1 семестр		27	

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

5.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализованных компетенций, индикатора (ов)	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
1 семестр					
УК-3, ПК-8	Подготовка к практическим занятиям №1-9	Отчет (письменный)	4,86	0,54	5,4
УК-3, ПК-8	Самостоятельное изучение литературы по темам №1-9	Собеседование	7,29	0,81	8,1
Итого за 1 семестр			12,15	1,35	13,5

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Патентование базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины (модуля).

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина (модуль) построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически заверченный раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, рекомендованные источниками информации.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022					Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
					Основная	Дополни-	Методи-	Интернет-

			тельная	ческая	ресурсы
1	Самостоятельное изучение литературы по темам 1-9	1-2	1-3	1-2	1-3
2	Подготовка к лабораторным занятиям №1-9	1-2	1-3	1-2	1-3

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Вишнякова, И.В. Патентные исследования: учебное пособие. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2019. – 108 с.

2. Вальков, В.А., Головатюк, В.А., Кочергин, В.И., Щукин, С.Г. Основы научных исследований и патентование: учебно-методическое пособие. – Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2013. – 228 с.

3. Толок, Ю.И., Толок, Т.В. Защита интеллектуальной собственности и патентование: учебное пособие. – Казань: КНИТУ, 2013. – 294 с.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Адрихин, И.В. Инноватика и патентование: учебное пособие, Ч. 2. Теоретические основы разработки и оценивания патентоспособности заявок на изобретения и полезные модели. – М.: Альтаир, МГАВТ, 2012. – 218 с.

2. Алексеев, В.П., Озёркин, Д.В. Основы научных исследований и патентование: учебное пособие. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. – 172 с.

3. Сычев, А.Н. Защита интеллектуальной собственности и патентование: учебное пособие. – Томск: Эль Контент, 2012. – 160 с.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Патентование» для студентов направления подготовки 10.03.01 Информационная безопасность // Оробинская В.Н. / Пятигорск, 2022 г.

2. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Патентование» направления подготовки 10.03.01 Информационная безопасность // Оробинская В.Н./ Пятигорск, 2022 г.

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

1. <http://www.fips.ru/>

2. <http://www.rupto.ru/>

3. <http://i-r.ru/>

4. <http://www.cyberleninka.ru/>

5. <http://www.scholar.google.ru/>

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

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На практических занятиях студенты представляют подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	Электронно-библиотечная система IPRbooks – Режим доступа: www.iprbookshop.ru
2	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека on-line» – Режим доступа: www.biblioclub.ru

Программное обеспечение:

1	Microsoft Windows Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN 1 License No Level – лицензия № 61541869
2	Microsoft Office Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN 1 License No Level – лицензия № 61541869

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия	Лаборатория информационных систем, компьютерный класс с мультимедиа оборудованием	Персональные компьютеры. Мультимедийное оборудование: проектор, компьютер, экран настенный. Комплект учебной мебели.
Практические занятия	Лаборатория информационных систем, компьютерный класс с мультимедиа оборудованием	Персональные компьютеры. Мультимедийное оборудование: проектор, компьютер, экран настенный. Комплект учебной мебели.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы студентов	Персональные компьютеры с выходом в сеть Интернет. Комплект учебной мебели.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

1. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022