

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 20.07.2023 14:47:00
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412143e1963

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
Пятигорского института (филиал) СКФУ
_____ М.В. Мартыненко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по технологической производственной практике

Направление подготовки	23.03.03 –Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Направленность (профиль)	Автомобильный сервис
Год начала обучения	2023 г.
Форма обучения	Заочная
Реализуется в семестре	6 семестр

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

Введение

1. Назначение: фонды оценочных средств ориентированы на оценку достижения запланированные в образовательной программе результаты обучения и уровень сформированности компетенций, заявленных в образовательной программе.
2. ФОС является приложением к программе технологической практики.
3. Разработчик: Алексенко Д.Н., доцент кафедры Транспортных средств и процессов.
4. Проведена экспертиза ФОС.
Члены экспертной группы:

Председатель: Сысоев Д.К., зав. кафедрой ТСП

Члены комиссии: Павленко Е.А., доцент кафедры ТСП
Алексенко Д.Н., доцент кафедры ТСП

Представитель организации-работодателя: Ангилов А.С., директор «ООО
Пятигорск – Экспресс»

Экспертное
заключение _____

« ____ » _____

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенци(ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов

Компетенция: УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1</i> <i>ИД-2</i> <i>ИД-3</i>	Не готов к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Частично готов к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Готов к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Готов к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
	Не готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Частично готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования
	Не готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	Частично готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	Готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	Готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя

Компетенция: УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1</i>	Не готов к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных	Частично готов к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных	Готов к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту	Готов к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту
---	---	---	---	---

ИД-2 ИД-3	средств и их компонентов	средств и их компонентов	автотранспортных средств и их компонентов	автотранспортных средств и их компонентов
	Не готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Частично готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования
	Не готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	Частично готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	Готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	Готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя
	Не способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Частично способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности

Компетенция: УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Не готов к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их	Частично готов к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их	Готов к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных	Готов к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных
--	--	--	--	--

ИД-3	компонентов	компонентов	ых средств и их компонентов	ых средств и их компонентов
	Не готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Частично готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования
	Не готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	Частично готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	Готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	Готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя
	Не способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Частично способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности

Компетенция: УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 ИД-2 ИД-3	Не готов к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Частично готов к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Готов к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Готов к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
--	--	--	---	---

	Не готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Частично готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования
	Не готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	Частично готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	Готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	Готов к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя
	Не способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Частично способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности

Компетенция: ПК-1 Готовность к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1</i> <i>ИД-2</i>	Не готов к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Частично готов к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Готов к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Готов к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
--	--	--	---	---

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E	
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна	
Действителен с 19.08.2022 по 19.08.2023	

Компетенция: ПК-2 Готовность к контролю технического состояния транспортных

средств с использованием средств технического диагностирования.				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1</i> <i>ИД-2</i>	Не готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Частично готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования
Компетенция: ПК-4 Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности.				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1</i> <i>ИД-2</i>	Не способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Частично способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности

2. Оценочные средства по технологической практике

2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Задание 1	разработка технической документации и методических материалов, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Задание 2	разработка технической документации и методических материалов, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Задание 3	освоить технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Задание 4	проведение инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования;

2.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
ПК-1	Готовность к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств и их компонентов	Задание 1	разработка транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
 Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7B4300B000CE
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
 Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

ПК-2	Готовность к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования		
ПК-1	Готовность к руководству выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Задание 2	разработка транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;
ПК-2	Готовность к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Задание 3	изучить и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства;
ПК-4	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Задание 4	знать правила и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли, конструкций, инженерных систем и оборудования предприятий по эксплуатации и ремонту техники;
ПК-2	Готовность к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Задание 5	разработка проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7B1A53206821030148E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

ПК-4	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности		транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации
ПК-4	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Задание 6	использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам;

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка **«отлично»** выставляется бакалавру, если он:

- **знает:** освоения технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; проведение инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования;
- **умеет:** использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам
- **владеет:** основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации

Оценка **«хорошо»** выставляется бакалавру, если он:

- **знает:** разработку технической документации и методических материалов, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; проведения исследований и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов в составе коллектива исполнителей;
- **умеет:** в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации; проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений; изучать и анализировать

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Ухова Ольга Сергеевна
Действителен до: 19.06.2025

необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства;

- **владеет:** знаниями правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли, конструкций, инженерных систем и оборудования предприятий по эксплуатации и ремонту техники;

Оценка «удовлетворительно» выставляется бакалавру, если он:

- **знает:** разработку технической документации и методических материалов, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

- **умеет:** в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

- проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений

- **владеет:** знаниями правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется бакалавру, если он:

- **знает:** разработки технической документации и методических материалов, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации.

- **не умеет:** учувствовать в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации; проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений; изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства;

- **владеет:** знаниями правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли, конструкций, инженерных систем и оборудования предприятий по эксплуатации и ремонту техники;

4. Описание шкалы оценивания

Максимальная сумма баллов по **практике** устанавливается в **100** баллов и переводится в оценку по 5-балльной системе в соответствии со шкалой:

Шкала соответствия рейтингового балла 5-балльной системе

Рейтинговый балл	Оценка по 5-балльной системе
88 – 100	Отлично
72 – 87	Хорошо
53 – 71	Удовлетворительно
< 53	Неудовлетворительно

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

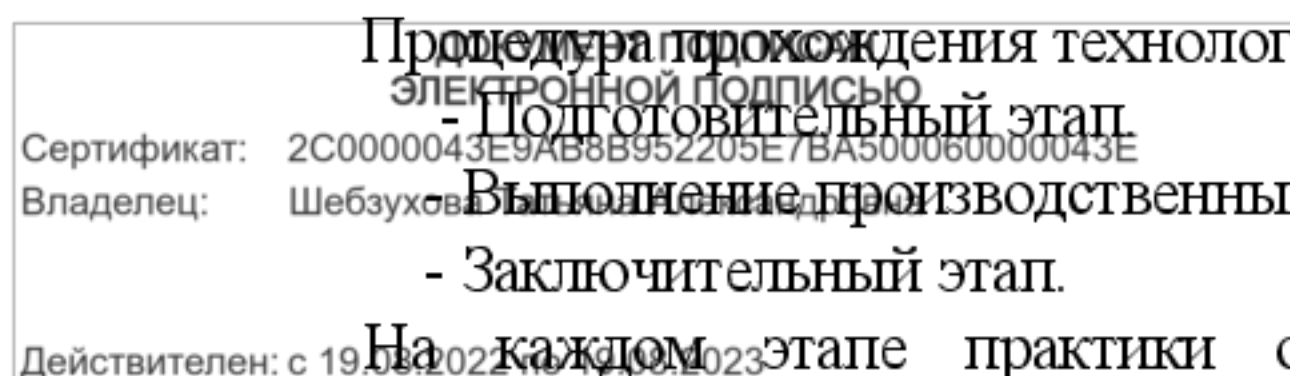
Процедура прохождения технологической практики включает в себя следующие этапы:

- Подготовительный этап

- Выполнение производственных заданий

- Заключительный этап.

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом



формирования компетенций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции УК-3, УК-4, УК-8, УК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-4.

При прохождении практики необходимо выполнять задания в соответствии с графиком и пользоваться соответствующей литературой.

При проверке задания, оцениваются

- последовательность и рациональность выполнения заданий;

При защите отчета оцениваются:

- полнота и грамотность ответов на поставленные вопросы

- четкость изложения материала;

- свободное владение материалом.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023