

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
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки	23.03.03 –Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Направленность (профиль)	Автомобильный сервис
Форма обучения	Заочная
Год начала обучения	2022 г.
Реализуется в 10 семестре	

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя
директор ООО «СТО-ТСС Кавказ»
_____А.С. Ангиллов

РАЗРАБОТАНО:

Заведующий кафедрой
Транспортных средств и процессов
_____Д.К. Сысоев

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Предисловие

1. Назначение: фонды оценочных средств ориентированы на оценку достижения запланированные в образовательной программе результаты обучения и уровень сформированности компетенций, заявленных в образовательной программе.

2. Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации на основе программы преддипломной практики в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 23.03.03–Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов), утвержденной на заседании Учебно-методического совета СКФУ протокол № __ от «__» _____ 20__ г.

3. Разработчик: Павленко Е.А., доцент кафедры Транспортных средств и процессов.

4. ФОС рассмотрен и утвержден на заседании кафедры Транспортных средств и процессов Протокол № от «» _____ 20__ г.

5. Проведена экспертиза ФОС. Члены экспертной группы, проводившие внутреннюю экспертизу:

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

_____ Алексенко Д.Н., доцент кафедры ТСП

_____ Карпекин С.В., руководитель производства ООО «СБСВ
Ключавто Минеральные Воды»

Экспертное заключение _____

«» _____ 20 _____ Сысоев Д.К.

« » _____ 20 _____ Карпекин С.В., руководитель производства ООО «СБСВ
Ключавто Минеральные Воды»

6. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Выпускник по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов должен овладеть следующими компетенциями:

универсальные компетенции:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);
- саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);
- 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 (УК-8);
- способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9);
- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10);
- способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-11).

общепрофессиональные компетенции:

- способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2);
- способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний (ОПК-3);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5);
- способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью (ОПК-6).

профессиональные компетенции:

- готовность к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов (ПК-1);
- готовность к руководству техническому состоянию транспортных средств с использованием

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ГОТОВНОСТЬ К ОРГАНИЗАЦИИ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПРОЦЕССОВ СЕРВИСА, ПАРАМЕТРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ПОТРЕБИТЕЛЯ (ПК-3);

- способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности (ПК-4).

2. Паспорт фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Модуль, раздел (в соответствии с Программой ГИА)	Контролируемые компетенции (или их части)	ФОС	
			Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий
1	Государственный экзамен			
	1.1. Дисциплина Электротехника и электрооборудование ТИТМО	ПК-1;	Вопросы для проверки уровня обученности	10
	1.2. Дисциплина Конструкция и эксплуатационные свойства ТИТМО	ПК-1;	Вопросы для проверки уровня обученности	10
	1.3 Эксплуатационные материалы	ПК-1;	Вопросы для проверки уровня обученности	10
	1.4 Типаж и эксплуатация технологического оборудования	ОПК-5;	Вопросы для проверки уровня обученности	10
	1.5 Производственно – техническая инфраструктура предприятий	ПК-3;	Вопросы для проверки уровня обученности	10
	1.6 Техническое обслуживание и ремонт силовых агрегатов	ПК-1;	Вопросы для проверки уровня обученности	10
	1.7 Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса	ПК-3;	Вопросы для проверки уровня обученности	10
	1.8 Климатические системы и дополнительное оборудование автомобилей	ПК-1;	Вопросы для проверки уровня обученности	10
	1.9 Техническое обслуживание и ремонт ходовой части	ПК-1;	Вопросы для проверки уровня обученности	10
	1.10 Техническое обслуживание ремонт кузовов автомобилей	ПК-1;	Вопросы для проверки уровня обученности	10
2.	Выпускная квалификационная работа			
Сертификат: Владелец:	2.1 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Шебзухова Татьяна Александровна	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1;	Общий раздел выпускной квалификационной работы	-

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

		ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-4.		
	2.2 Организационно-технический раздел.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-4.	Организационно-технический раздел выпускной квалификационной работы	-
	2.3 Технологический раздел.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-4.	Технологический раздел выпускной квалификационной работы	-
	2.4 Конструкторский раздел.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-4.	Конструкторский раздел выпускной квалификационной работы	-

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

3.1. Описание показателей

Уровни сформированности компетенции(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-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 ИД-2 ИД-3	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	Частично готов к контролю технического состояния	Готов к контролю технического состояния	Готов к контролю технического состояния
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022				

	диагностирования	диагностирования	диагностирован ия	диагностирован ия
	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 технологически х 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 специализированн ое программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Частично способен адаптировать и модифицировать специализированн ое программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональн ой деятельности	Способен адаптировать и модифицироват ь специализирова нное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональн ой деятельности	Способен адаптировать и модифицировать специализирова нное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональн ой деятельности

Компетенция: УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1</i> <i>ИД-2</i> <i>ИД-3</i>	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 автотранспорти х средств и их компонентов	Готов к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорти х средств и их компонентов
	Не готов к контролю технического состояния	Частично готов к контролю технического состояния	Готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического	Готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	диагностирования	диагностирования	диагностирован ия	диагностирован ия
	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-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	Частично готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием	Готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием	Готов к контролю технического состояния транспортных средств с использованием

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

			ия	ия
	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> <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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	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-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

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 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-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

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

	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-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

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

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	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): <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1</i>	Не готов к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту	Частично готов к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту	Готов к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту	Готов к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту
	автотранспортных средств и их компонентов	автотранспортных средств и их компонентов	автотранспортных средств и их компонентов	автотранспортных средств и их компонентов

ИД-2
ИД-3
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	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-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1</i> <i>ИД-2</i>	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
--	--	--	---	---

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	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> <i>ИД-1</i> <i>ИД-2</i> <i>ИД-3</i>	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
---	--	--	---	---

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	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-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Результаты обучения по дисциплине (модулю):
Индикатор:
 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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB5000200002A6	Частично готов к контролю технического
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна	технического
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022	

	состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	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: ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1</i> <i>ИД-2</i> <i>ИД-3</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
---	--	--	---	---

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022		Частично готов к организации и контролю качества и безопасности	Готов к организации и контролю качества и безопасности	Готов к организации и контролю качества и безопасности
--	--	---	--	--

	процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	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: ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов

Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1</i> <i>ИД-2</i> <i>ИД-3</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
	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

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

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

Частично способен адаптировать и	Способен адаптировать и модифицировать	Способен адаптировать и модифицировать
----------------------------------	--	--

	специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности
--	--	---	--	--

Компетенция: ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний

Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 ИД-2 ИД-3	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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

			профессиональн ой деятельности	ой деятельности
Компетенция: ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1</i> <i>ИД-2</i> <i>ИД-3</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
	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: ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности				
Результаты обучения по дисциплине	Не готов к контролю технического	Частично готов к контролю технического	Готов к контролю технического	Готов к контролю технического
(модулю):	состояния	состояния	состояния	состояния
<i>Индикатор:</i>	транспортных	транспортных	транспортных	транспортных
<i>ИД-1</i>	средств с	средств с	средств с	средств с
<i>ИД-2</i>	использованием	использованием	использованием	использованием
<i>ИД-3</i>	средств	средств	средств	средств

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

ИД-3	технического диагностирования	технического диагностирования	технического диагностирования	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: ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 ИД-2 ИД-3	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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	потребителя	процессов с учетом требований потребителя	х процессов с учетом требований потребителя	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
--	--	--	---	---

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-3 готовность к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022				
Частично готов к организации и контролю качества и	Готов к организации и контролю качества и	Готов к организации и контролю качества и	Готов к организации и контролю качества и	Готов к организации и контролю качества и

(модулю): <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1</i> <i>ИД-2</i> <i>ИД-3</i> <i>ИД-4</i>	процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя	безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя
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

3.2 Критерии оценивания компетенций на государственном экзамене

«Отлично» - если студент полностью раскрыл теоретические вопросы или решил практическую задачу, и ответил на дополнительные вопросы по программе государственного экзамена членов комиссии.

«Хорошо» - если студент полностью раскрыл теоретический вопрос или решил практическую задачу, не на все вопросы членов комиссии дал верные ответы.

«Удовлетворительно» - если студент частично раскрыл теоретический вопрос или частично решил практическую задачу, ответил неуверенно на вопросы членов комиссии.

«Неудовлетворительно» - если студент не раскрыл теоретический вопрос или не решил практическую задачу, не ответил на дополнительные вопросы членов комиссии.

Оценки по каждому вопросу суммируются, каждым членом комиссии и выводится окончательная оценка.

Окончательное решение по оценкам определяется открытым голосованием присутствующих на экзамене членов ГЭК (а при равенстве голосов решение остается за председателем ГЭК) и результаты обсуждения заносятся в протокол. Результаты сдачи государственного экзамена объявляются в день его проведения.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат:	12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022	

3.3 Критерии оценивания компетенций на защите выпускной квалификационной работы

Решение комиссии принимается простым большинством голосов на закрытом заседании ГЭК. Результаты защиты выпускной работы определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". При оценке работы учитывается качество выполнения и оформления выпускной работы, уровень защиты работы и ответов на вопросы, мнение руководителя и рецензента, комиссии по приемке информационно-программного изделия.

Отлично в случае - студент полно и аргументировано отвечает на вопросы; демонстрирует знания в области информационных технологий в образовании; иллюстрирует ответы характерными примерами; демонстрирует системное мышление в области информационных технологий в образовании, высокий уровень коммуникативной культуры, осознанное владение понятийным аппаратом, хорошее знание современного состояния и перспектив развития информационных технологий.

Хорошо в случае - студент в целом, отвечает на вопросы, но полнота и аргументированность ответов проявляется лишь после уточняющих вопросов членов ГЭК; приводит примеры, но они недостаточно точно иллюстрируют излагаемый теоретический материал; предлагаемые студентом технические решения имеют основания для критики; демонстрирует элементы коммуникативной культуры, грамотное и обоснованное применение понятийного аппарата.

Удовлетворительно - студент отвечает на вопросы, но неполно и не достаточно аргументировано; не демонстрирует системного, технологичного подхода к решению поставленных задач; допускает ошибки при ответах на практические вопросы; не проявляет достаточной коммуникативной культуры; при ответах не приводит примеры; недостаточно грамотно и недостаточно обоснованно применяет понятийный аппарат.

Неудовлетворительно - если студент не отвечает или неправильно отвечает на вопросы; не может привести практические примеры; демонстрирует низкую коммуникативную культуру; неграмотно и необоснованно применяет понятийный аппарат.

В последнем случае квалификация не присваивается, и студенту предоставляется право пройти повторную защиту ВКР, но не ранее, чем через год.

Итоги работы ГЭК подводятся на закрытом заседании, где принимается решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации. После объявления результатов защиты заседание ГЭК объявляется закрытым.

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

4.1. Вопросы к государственному экзамену

Вопросы (задача, задание) для проверки уровня обученности

1. Аккумуляторные батареи
2. Устройство и работа генераторной установки переменного тока.
3. Устройство и работа электростартеров.
4. Индукционные датчики
5. Контактная система зажигания.
6. Транзисторная система зажигания.

7. Блок-схема управления электронной системы зажигания и функции, выполняемые

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: 8 Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

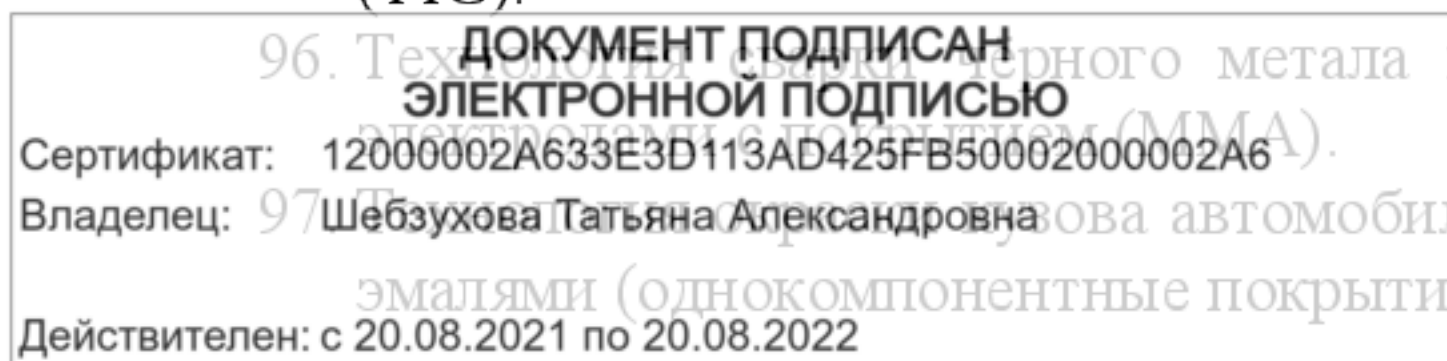
10. Автомобильные лампы.
11. Трансмиссия автомобиля
12. Сцепление автомобиля
13. Раздаточные коробки
14. Главная передача
15. Дифференциал
16. Подвески
17. Рулевое управление
18. Тормозные системы
19. Силовой баланс автомобиля
20. Основные показатели геометрической, тяговой, опорной проходимости автомобиля.
21. Автомобильные бензины.
22. Автомобильные дизельные топлива
23. Газообразные топлива.
24. Топлива ненефтяного происхождения.
25. Смазочные масла.
26. Пластичные смазки.
27. Технические жидкости.
28. Резиновые материалы
29. Лакокрасочные материалы.
30. Пластические массы, клеи, обивочные, уплотнительные и изоляционные материалы.
31. Уборочно-моечное оборудование СТОА.
32. Подъемно-транспортное оборудование СТОА.
33. Подъемно-осмотровое оборудование СТОА.
34. Разборно-сборное и слесарно-механическое оборудование СТОА.
35. Смазочно-заправочное оборудование СТОА.
36. Контрольно-диагностическое оборудование СТОА.
37. Альтернативные способы мойки ТС и пути совершенствования конструкций моечных установок.
38. Оборудование для контрольно-регулирующих устройств работ на СТОА.
39. Оборудование для ремонта шин и дисков автомобилей.
40. Оборудование применяемое для восстановления деталей на АРП.
41. Организация участка приемки и выдачи автомобилей на СТО.
42. Организация участка УМР на СТО.
43. Организация участка технической диагностики автомобилей на СТО.
44. Организация постов ТО и ремонта автомобилей на СТО.
45. Организация агрегатно-механического участка на СТО.
46. Организация участка ТО и ремонта топливной аппаратуры на СТО.
47. Организация электротехнического участка на СТО.
48. Организация шиномонтажного участка на СТО.
49. Организация кузовного участка на СТО.
50. Организация окрасочного участка на СТО.
51. Техническое обслуживание и ремонт кривошипно – шатунного и газораспределительного механизмов.
52. Техническое обслуживание и ремонт систем охлаждения и смазки.
53. Техническое обслуживание и ремонт системы питания бензиновых двигателей.
54. Техническое обслуживание и ремонт системы питания дизельных двигателей.
55. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования.
56. Техническое обслуживание и ремонт сцепления.
57. Техническое обслуживание и ремонт карданных передач.
58. Техническое обслуживание и ремонт механической коробки передач.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
 Владелец: 57 Шебзухова Татьяна Александровна
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

59. Техническое обслуживание и ремонт автоматической коробки передач.
60. Техническое обслуживание и ремонт главных передач и редукторов.
61. Технологический процесс приемки автомобиля на СТОА.
62. Типы предприятий автомобильного сервиса.
63. Виды производственной деятельности на СТОА.
64. Организация производственного процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей на СТОА.
65. Первичный документооборот на СТОА.
66. Функции предприятий технического сервиса.
67. Определение номенклатуры и объемов хранения деталей на складах различного уровня.
68. Управление запасами деталей на складах СТОА.
69. Организация торговли автомобилями.
70. Запасные части. Основные понятия и определения.
71. Принцип действия и конструкция автомобильных климатических систем.
72. Состав и применение автомобильных холодильных агентов.
73. Техническое обслуживание автомобильного кондиционера.
74. Методы поиска утечки холодильного агента из автомобильной системы кондиционирования.
75. Диагностика электронной системы управления автомобильной климатической системы.
76. Типы автомобильных климатических систем, особенности управления.
77. Типы автомобильных компрессоров систем кондиционирования.
78. Основные виды неисправностей автомобильных климатических систем.
79. Работы по очистке и дезинфекции автомобильной климатической системы.
80. Техническое обслуживание и ремонт систем предпускового подогрева.
81. Техническое обслуживание и ремонт ходовой части автомобиля.
82. Техническое обслуживание и ремонт рулевого управления автомобиля.
83. Техническое обслуживание и ремонт гидравлической тормозной системы автомобиля.
84. Техническое обслуживание и ремонт пневматической тормозной системы автомобиля.
85. Техническое обслуживание и ремонт фар головного освещения автомобилей.
86. Методы проверки автомобильных телескопических амортизаторов.
87. Стенды для контроля и регулировки углов установки колёс автомобиля.
88. Виды стендов для проверки тормозных систем автомобилей.
89. Технология замера суммарного люфта рулевого механизма и причины его возникновения.
90. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных шин.
91. Материалы, используемые для производства автомобильных кузовов.
92. Методы контроля геометрических параметров кузова автомобиля.
93. Методы защиты окружающей среды при окрасочных и противокоррозионных работах.
94. Технология сварки листового металла методом полуавтоматической сварки электродной проволокой в среде защитного газа (MIG/MAG).
95. Технология сварки цветного и чёрного металла методом ручной сварки неплавящимися вольфрамовыми электродами в среде защитного газа – аргона (TIG).

96. Техническое обслуживание и ремонт цветного металла методом ручной дуговой сварки штучными электродами (MMA).

97. Технология окраски автомобиля и его частей алкидными автомобильными эмалями (однокомпонентные покрытия).



98. Технология окраски кузова автомобиля и его частей акриловыми автомобильными эмалями (двухкомпонентные покрытия).
99. Технология окраски кузова автомобиля и его частей в базовые двух- и трёхслойные покрытия.
100. Технология окраски кузова автомобиля и его частей автомобильными эмалями на водной основе.
101. Диагностика электронных систем управления автомобиля с помощью диагностического сканера.
102. Диагностика системы питания бензинового двигателя с помощью газоанализатора.
103. Диагностика системы питания дизельного двигателя с помощью дымомера.
104. Диагностика системы зажигания бензинового двигателя с помощью осциллографа.
105. Диагностика механической части двигателя с помощью компрессометра.
106. Диагностика механической части двигателя с помощью вакуумметра.
107. Диагностика датчика кислорода (λ -зонд) на основе оксида циркония.
108. Диагностика датчика массового расхода воздуха плёночного типа.
109. Методы диагностики каталитического нейтрализатора бензинового двигателя.
110. Методы диагностики топливных форсунок.
111. Причины возникновения пожаров и мероприятия по их предупреждению.
112. Огнетушащие вещества и средства пожаротушения.
113. Охрана труда при обращении с антифризами и другими охлаждающими жидкостями.
114. Охрана труда при ремонте и техническом обслуживании электрооборудования автотранспорта.
115. Охрана труда при выполнении уборочно-моечных работ.
116. Охрана труда при выполнении разборочно-сборочных работ.
117. Охрана труда при выполнении сварочных работ.
118. Охрана труда при выполнении медницко-жестяницких и кузовных работ.
119. Охрана труда при выполнении вулканизационных и шиномонтажных работ.
120. Охрана труда при выполнении окрасочных работ.

4.2 Оценочные средства для государственной итоговой аттестации (выпускной квалификационной работы)

4.2.1 Перечень тем выпускных квалификационных работ (темы научных докладов для аспирантов должны соответствовать темам научно-квалификационных работ):

№ п/п	Темы выпускных квалификационных работ
1.	Разработка разборочно-сборочного стенда для проектируемого участка ТО и Р двигателей и трансмиссий легковых автомобилей.
2.	Разработка и обоснование параметров устройства для очистки воды автосервисного предприятия.
3.	Разработка способов повышения долговечности деталей машин в условия авторемонтного предприятия.
4.	Разработка технологии ремонта деталей автомобилей с применением процессов пластической деформации.
5.	Проект специализированной станции технического обслуживания автомобилей.
6.	Совершенствование организации ремонта и технического обслуживания предприятия для перевозки пассажиров в городах КМВ.
7.	Совершенствование организации технологии ремонта технологического

Сертификат: 712000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	оборудования в условиях автосервисных предприятий.
9.	Совершенствование технологического процесса антикоррозионной защиты автомобилей на предприятиях сервиса.
10.	Разработка участка диагностики, технического обслуживания и ремонта автоматических коробок передач легковых автомобилей.
11.	Исследование и разработка мероприятий по обеспечению оптимальных триботехнических характеристик отремонтированных автомобильных двигателей
12.	Исследование и разработка мероприятий по оптимизации процесса восстановления автомобильных двигателей
13.	Исследование влияния неисправностей топливной системы на экологическую безопасность бензиновых двигателей автомобилей.
14.	Исследование влияния неисправностей топливной системы на экологическую безопасность дизельных двигателей автомобилей.
15.	Экспериментально-исследовательская работа по определению пределов надёжности автомобильных агрегатов.
16.	Улучшение условий труда и повышение технической безопасности в ремонтной мастерской технического сервиса.
17.	Разработка пункта технического осмотра и диагностики автомобилей на станциях технического обслуживания.
18.	Механизация погрузочно-разгрузочных работ при транспортировании и складировании автомобильных запчастей
19.	Совершенствование организации предпродажной подготовки и сервисного обслуживания автомобилей на предприятии.
20.	Разработка мероприятий по экономии материальных, сырьевых и энергетических ресурсов на автосервисном предприятии.
21.	Совершенствование процесса очистки сточных вод автосервисных предприятий КМВ.
22.	Автоматизация технологических процессов на автосервисных предприятиях КМВ.
23.	Совершенствование инженерно-технической службы транспортного предприятия.
24.	Разработка и внедрение специализированного оборудования на станциях утилизации подержанных автомобилей.
25.	Проект ввода в эксплуатацию окрасочного оборудования автосервисных предприятий.
26.	Организация проката или аренды техники в районе КМВ.
27.	Совершенствование процесса эксплуатации автомобилей в условиях горной местности.
28.	Разработка проекта организации складского хозяйства на автотранспортных дилерских предприятиях.
29.	Совершенствование процесса использования транспортных средств в условиях предприятия.
30.	Совершенствование процесса обеспечения запасными частями в условиях транспортного предприятия

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

4.2.2 Структура работы
Раздел 1. Общий раздел.

Уровень обученности	Формулировка задания	Контролируемые компетенции или их части							
		Универсальные компетенции				Профессиональные компетенции			
Знать	систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
		УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-6	ПК-2	ПК-4	
		УК-9	УК-10	УК-11					
	элементы расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
		УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-6	ПК-2	ПК-4	
		УК-9	УК-10	УК-11					
Уметь	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
		УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-6	ПК-2	ПК-4	
		УК-9	УК-10	УК-11					
	разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов;	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
		УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-6	ПК-2	ПК-4	
		УК-9	УК-10	УК-11					

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Владеть	Навыками по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;					ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4

Раздел 2 Организационно-технический раздел.

Уровень обученности	Формулировка задания	Контролируемые компетенции или их части							
		Универсальные компетенции				Профессиональные компетенции			
Знать	технологическую планировку помещений предприятия	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
	технологическую планировку отдельного производственного участка	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-6	ПК-2	ПК-4	
		УК-9	УК-10	УК-11					
Уметь	определять потребности в технологическом оборудовании	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
		УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-6	ПК-2	ПК-4	
		УК-9	УК-10	УК-11					
Владеть	расчетом производственной программы предприятия;	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
	расчетом годового объема работ предприятия	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-6	ПК-2	ПК-4	
	расчетом численности производственных и вспомогательных рабочих;	УК-9	УК-10	УК-11					

Графический материал: планировка участка, планировка производственного корпуса.

Раздел 3. Технологический раздел

Уровень обученности	Формулировка задания	Контролируемые компетенции или их части							
		Универсальные компетенции				Профессиональные компетенции			
Знать	заполнение технологической документации	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
	содержание работ и последовательность операций технологического процесса ТО подвижного состава	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-6	ПК-2	ПК-4	
		УК-9	УК-10	УК-11					
Уметь	выполнять расчет режимов обработки и норм времени	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
		УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-6	ПК-2	ПК-4	
		УК-9	УК-10	УК-11					
Владеть	выбор и обоснование инструмента	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
		УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-6	ПК-2	ПК-4	

Документ подписан
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	обоснование рационального способа восстановления детали	УК-9	УК-10	УК-11					
--	---	------	-------	-------	--	--	--	--	--

Графический материал: Технологическая карта, план расстановки технологического оборудования.

Раздел 4. Конструкторский раздел.

Уровень обученности	Формулировка задания	Контролируемые компетенции или их части							
		Универсальные компетенции				Профессиональные компетенции			
Знать	требования, предъявляемые к объекту конструкторской разработки	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
		УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-6	ПК-2	ПК-4	
		УК-9	УК-10	УК-11					
Уметь	выполнять проекторочные расчеты объекта проектирования	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
		УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-6	ПК-2	ПК-4	
	выполнять проверочные расчеты объекта проектирования	УК-9	УК-10	УК-11					
Владеть	обоснованием конструкторских решений	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
		УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-6	ПК-2	ПК-4	
		УК-9	УК-10	УК-11					

Графический материал: сборочный чертеж, детализация.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

5.1 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы на итоговом (государственном) экзамене

Процедура проведения государственного экзамена проводится в соответствии с требованиями «Положения об итоговой государственной аттестации выпускников ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», утвержденного приказом ректора от 07.12.17 №4

В экзаменационный билет включаются: дисциплины из различных учебных циклов, формирующих конкретные компетенции, билет содержит четыре теоретических вопроса.

Каждый обучающийся самостоятельно выбирает экзаменационный билет один раз посредством произвольного извлечения. Номер билета фиксируется секретарем ГЭК в соответствующем протоколе.

На подготовку к ответу на экзаменационный билет обучающемуся отводится: (как правило, 30 минут (для технических направлений подготовки (специальностей) - до 1 часа)).

При подготовке обучающийся имеет право пользоваться программой государственного экзамена, а также с разрешения ГЭК - справочной литературой.

5.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы на защите выпускной квалификационной работы

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

На текущий контроль за процессом формирования компетенций предлагаются обучающемуся задания позволяющие проверить компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2;

ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-4.

При защите **выпускной квалификационной работы** оцениваются:

- качество пояснительной записки
- графическая часть
- доклад
- ответы на вопросы
- оценка рецензента и аргументированность ответов автора проекта на замечания рецензии

Результаты оценки определяются как неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022