Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 02.11.2026 14:26:06
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Бирский филиал

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Декан
подписано ЭЦП Усманов А.С.
(подпись, инициалы, фамилия)

«26» 02 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация государственного учета и контроля технического состояния транспортных средств
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО программа бакалавриата
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация)

Автомобильный сервис
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения
заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Бирск 2026 г.

Рабочая программа составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиль Автомобильный сервис, одобренного ученым советом Бирского филиала Уфимского университета науки и технологий (протокол №7 от 27.02.2026 г.) и утвержденного директором Бирского филиала 27.02.2026.

Зав.кафедрой кафедры технологического образования *(наименование кафедры разработчика программы)*	*подписано ЭЦП*	Шакирова М.Г.
Разработчик программы	*подписано ЭЦП*	Латыпов А.Б.
Руководитель образовательной программы	*подписано ЭЦП*	Баланюк Н.А.

1. Цель дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование знаний, умений и навыков в области Государственной регистрации автотранспортных средств и контроля их технического состояния, для последующего использования при решении практических задач профессиональной деятельности

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1. – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной
код компетенции	наименование компетенции	
ПК-2	Способен осуществлять внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств	ПК-2.1. Планирует и осуществляет выборочный контроль работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений
		ПК-2.2. Планирует и контролирует принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования
		ПК-2.3. Планирует и осуществляет выборочный контроль технологического процесса технического осмотра транспортных средств
ПК-3	Способен осуществлять управление оператором технического осмотра (пунктом технического осмотра)	ПК-3.1. Применяет знания устройства, принципов работы и обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
		ПК-3.2. Взаимодействует с внешними организациями для выполнения обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации
		ПК-3.3. Организует взаимодействия работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и

		распределения между ними полномочий по учету, хранению и обслуживанию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 6 зачетные единицы (з.е.), 216 академических часов.

Таблица 2 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в сессии
Общая трудоемкость дисциплины	216	8 сессия - 36 9 сессия - 72 10 сессия - 36 11 сессия - 72
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	36	8 сессия - 6 9 сессия - 10 10 сессия - 8 11 сессия - 12
в том числе:		
лекции	14	8 сессия - 6 10 сессия - 8
лабораторные занятия	0	
практические занятия	22	9 сессия - 10 11 сессия - 12
Другие виды работ в соответствии с УП:		
контрольная работа	0	
консультации	0	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	180	8 сессия - 30 9 сессия - 62 10 сессия - 28 11 сессия - 60
Из них:		
контроль	0	
ФКР:		
зачет	0.2	9 сессия - 1
зачет с оценкой	0.2	11 сессия - 1
курсовая работа (проект)	0	
экзамен	0	

3 Содержание дисциплины

Таблица 3 – Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности					Форма текущего контроля успеваемости
		Лек, час.	П, час.	Зч, час.	ДЗ, час.	СРС, час.	

4 курс / 8 сессия							
1	Регистрация транспортных средств. Снятие с регистрационного учета ТС. Временная регистрация ТС. Визуальный осмотр технического состояния АМТС Идентификация транспортных средств. Общий порядок проведения регистрации. Подготовка к регистрации и регистрация ТС регистрационнымиподразделениями. Изменения регистрационных данных. Постановления, приказы и положения правительства Российской Федерации, субъектаРоссийской Федерации, регламентирующие государственный учет. Общий порядок снятия с учета ТС. Выдача свидетельств на высвободившийся номерной агрегат. Утилизация снятых с учета ТС. Временная регистрация ТС по месту пребывания. Временная регистрация незарегистрированных ТС по месту пребывания собственников. Временная регистрация за лизингополучателями ТС, не зарегистрированных за лизингодателями. Системы питания и выпуска двигателя. Герметичность приводов. Колеса и шины. Рулевое управление. Внешние световые приборы. Стеклоочистители и стеклоомыватели. Прочие элементы конструкции.	6				30	Тестирование
Итого по 4 курсу 8 сессии		6				30	
4 курс / 9 сессия							
1	Технический надзор АТС на соответствие требованиям к конструкции и техническому состоянию Контроль за конструкцией ТС при их производстве и эксплуатации. Контроль технического состояния ТС, находящихся в эксплуатации. Контроль за внесением изменений в конструкцию ТС.		6			30	Практические работы
2	Технический надзор АТС на соответствие требованиям к конструкции и техническому состоянию Контроль за конструкцией ТС при их производстве и эксплуатации. Контроль технического состояния ТС, находящихся в эксплуатации		4			28	Практические работы

3	Зачет			1		4	
Итого по 4 курсу 9 сессии			10	1		62	
5 курс / 10 сессия							
1	Документы, регламентирующие деятельность станций (пунктов) государственного технического осмотра (ГТО) Федеральный закон от 01.07.2011 N 170-ФЗ (ред. от 28.12.2013) О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений вотдельные законодательные акты Российской Федерации. ФЗ РФ от 23.07.2013 № 196-ФЗ О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях и статью 28 Федерального закона О безопасности дорожного движения. Документы, регламентирующие учет и хранение диагностических карт. Документы, определяющие порядок оплаты работ и тарифы.	2				8	Тестирование
2	Требования к производственно-технической базе, на основе которой осуществляется проверка технического состояния Требования к земельному участку. Требования к производственному помещению, сооружениям и оборудованию. Требования к рабочим местам. .Требования к персоналу.	2				10	Тестирование
3	Требования к технологии работ по проверке ТС с использованием средств технического диагностирования Требования к технологиям. Средства технического диагностирования технического состояния АТС. Нормативы трудоемкости работ по проверке технического состояния. Технологические операции по проверке технического состояния ТС	4				10	Тестирование
Итого по 5 курсу 10 сессии		8				28	
5 курс / 11 сессия							
1	Документы, регламентирующие деятельность станций (пунктов)		4			20	Практические работы

	государственного технического осмотра (ГТО) Федеральный закон от 01.07.2011 N 170-ФЗ (ред. от 28.12.2013) О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений вотдельные законодательные акты Российской Федерации. ФЗ РФ от 23.07.2013 № 196-ФЗ О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях и статью 28 Федерального закона О безопасности дорожного движения. Документы, регламентирующие учет и хранение диагностических карт. Документы, определяющие порядок оплаты работ и тарифы.						
2	ребования к производственно-технической базе, на основе которой осуществляется проверка технического состояния Требования к земельному участку. Требования к производственному помещению, сооружениям и оборудованию. Требования к рабочим местам.Требования к персоналу.		4			20	Практические работы
3	Требования к технологии работ по проверке ТС с использованием средств технического диагностирования Требования к технологиям. Средства технического диагностирования технического состояния АТС. Нормативы трудоемкости работ по проверке технического состояния. Технологические операции по проверке технического состояния ТС		4			16	Практические работы
4	Дифференцированный зачет				1	4	
Итого по 5 курсу 11 сессии			12		1	60	
Итого по дисциплине		14	22	1	1	180	

Таблица 4 – Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Наименование семинарских и практических работ	Объем, час.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Тестовые задания

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установлении последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

1. Какой вид подготовки проводится при продаже новых автотранспортных средств отечественного производства?
1. Сервисное обслуживание.
2. Предпродажная подготовка.
3. Техническое обслуживание.

2. Кем заполняется сервисная книжка при продаже новых автотранспортных средств отечественного производства?
1.Менеджером отдела продаж.
2. Механиком (техником) отдела продаж.
3. Руководителем торгующей организации.

3. В каком случае проданное новое автотранспортное средство отечественного производства подлежит возврату торгующей организации?
1. По личной инициативе покупателя.
2. Повреждения автотранспортного средства владельцем.
3. В случае обнаружения в проданном автотранспортном средстве скрытых производственных дефектов.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения тестовых заданий

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий.
Критерии оценки (в баллах*)*:
- **9-10** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 81 – 100 %;
- **7-8** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 61 – 80 %;
- **4-6** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 60 %;
- **до 4** баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 %;

Практические работы

Практические работы, являются важным источником познания нового материала, способствуют формированию и совершенствованию практических умений и навыков обучающихся.
Тема практической работы: Регистрация автотранспортных средств.
1. Документы, регламентирующие государственный учет.

2. Идентификация транспортных средств при производстве
3 Требования к экологической безопасности автомобилей.
4. Контроль технического состояния автомототранспортных средств.
5. Порядок представления транспортных средств на технический осмотр.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения практических работ

Описание методики оценивания выполнения практических работ: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании знания теоретического материала по теме практической работы, умений и навыков применения знаний на практике, работы с оборудованием, анализировать результаты практической работы.

Критерии оценки (в баллах*):*

- **5** баллов выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения и навыки работы с оборудованием, применения знания на практике, анализа результатов практической работы и формулирование выводов, владение навыками прикладной деятельности;
- **4** балла выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются некоторые недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, недостатки владения навыками прикладной деятельности и способности анализировать результаты практической работы, формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи;
- **3** балла выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки в умении работать с оборудованием, применять знания на практике, недостаточно владеет навыками прикладной деятельности, способностью анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи;
- **0-2** балла выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владения навыками прикладной деятельности, способности анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи.

Зачет

Зачет является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций.

Примерные вопросы к зачету, 4 курс / 9 сессия

1. Новые правила прохождения технического осмотра АТС в нашей стране.
2. Документы предоставляемые водителем при техосмотре и укомплектованность автомобиля.
3. Типовая станция технического осмотра легковых автомобилей.
4. Требованияк техническому состоянию рулевого управления при техосмотре.
5. Типовая стационарная станция технического осмотра грузовых автомобилей.
6. Внешний осмотр автобусов и микроавтобусов при техосмотре.
7. Типовая стационарная станция технического осмотра автобусов.
8. Внешний осмотр грузовых автомобилей при техническом осмотре.

9. Передвижная станция технического осмотра автомобилей.
10. Внешний осмотр грузовых автомобилей для перевозки опасных грузов при техническом осмотре.
11. Мобильная станция технического осмотра автомобилей.
12. Требованияк техническому состоянию тормозной системы автомобилей с пневмоприводом при техническом осмотре.
13. Расшифровка VIN-кода автомобиля.
14. Внешний осмотр легкового автомобиля при техническом осмотре.
15. Проверка внешнего шума выпускной системы автомобилей при техническом осмотре.
16. Требованияк техническому состоянию тормозной системы автомобилей с гидроприводом при техническом осмотре.
17. Проверка стояночной тормозной системы автомобилей на стенде с беговыми барабанами ив дорожных условиях.
18. Внесение изменений в конструкцию транспортных средств.
19. Проверка токсичности автомобильных двигателей работающих на газовом топливе.
20. Проверка внешних световых приборов автомобилей при техническом осмотре.
21. Проверка токсичности автомобильных дизельных двигателей.
22. Требованияк техническому состоянию автомобильных колес и их маркировке.
23. Проверка токсичности автомобильных инжекторных двигателей под нормы токсичности Евро-2 и выше.
24. Проверка тормозных качеств автомобилей в дорожных условиях с помощью прибора Эффект-02.
25. Проверка токсичности автомобильных бензиновых карбюраторных двигателей под нормы токсичности Россия 83.
26. Внешние световые приборы автомобилей. Требования к маркировке и расположению.
27. Порядок заполнения диагностической карты при техническом осмотре АТС.
28. Проверка тормозных качеств автомобилей оборудованных АБС при техническом осмотре.
29. Классификация транспортных средств.
30. Проверка тормозных качеств полноприводных автомобилей при техническом осмотре.
31. Проверкарабочей тормозной системы автомобилей на стенде с беговыми барабанами.
32. Проверка суммарного люфта рулевого управления при техническом осмотре.
33. Проверка тонировки автомобильных стекол транспортных средств.
34. Принципдействия тормозного стенда с беговыми барабанами силового типа.
35. Периодичность прохождения технического осмотра автотранспортными средствами.
36. Проверка герметичности топливной аппаратуры двигателей работающих на газе.
37. Требованияк знаку аварийной остановки, огнетушителю и медицинской аптечки транспортного средства.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания зачета

При оценке ответа на зачете максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации.
При оценивании зачета учитываются результаты всей практической деятельности студентов в рамках дисциплины в течение семестра. Зачет выставляется при условии правильного выполнения в полном объеме всех заданий.

Критерии оценки:
«зачтено» выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении

практических заданий. Все задания и практические работы за семестр выполнены полностью без неточностей и ошибок;

«не зачтено» выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент допустил грубые ошибки при выполнении практических работ в семестре или не выполнил задания.

Дифференцированный зачет

Примерные вопросы к дифзачету, 5 курс / 11 сессия

1. Каков уровень автомобилизации в Российской Федерации и ведущих автомобильных странах мира
2. Какой ущерб наносится в результате ДТП в Российской Федерации? Из чего складывается ущерб?
3. Какие методы применяют производители для обеспечения идентификации автомобилей?
4. Как расшифровывается идентификационный номер транспортного средства (VIN)?
5. Для решения каких задач осуществляются регистрационные действия государственными органами Российской Федерации?
6. Какие документы необходимо предоставить для постановки на учет транспортного средства и снятия с учета?
7. Какие виды государственных регистрационных знаков применяются в Российской Федерации?
8. Какие данные должна содержать доверенность на передачу прав собственника транспортного средства?
9. С какой целью осуществляется в Российской Федерации обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств?
10. Какие максимальные выплаты может получить потерпевший в ДТП за счет обязательного страхования гражданской ответственности виновным?
11. От каких факторов зависит страховая премия при обязательном страховании гражданской ответственности владельцем транспортного средства?
12. В чем заключается процедура проверки конструкции транспортного средства до начала массового производства?
13. Какие документы устанавливают требования к техническому состоянию транспортных средств в эксплуатации?
14. Какие методы используются для контроля технического состояния тормозных систем?
15. Почему проверка суммарного люфта в рулевом управлении не позволяет сделать однозначный вывод о его техническом состоянии?
16. Какой тип света при работе фар в режиме ближнего света допускается к использованию в Российской Федерации? Какие требования предъявляются к фарам, работающим в режиме ближнего света?
17. Для каких видов газового топлива в Российской Федерации разработаны нормативы по составу отработавших газов?
18. Чем отличается технология проверки и состава отработавших газов автомобилей, работающих на бензине, оснащенных каталитическими нейтрализаторами и не оснащенных, и почему?
19. Какая зависимость между показателями по основной и вспомогательной шкале при измерении дымности отработавших газов автомобилей с дизелями?
20. На каком режиме нормируется внешний шум от автомобилей в эксплуатации?
21. Какими документами определяется порядок проведения государственного технического осмотра в Российской Федерации?

22. Какая периодичность государственного технического контроля транспортных средств установлена в Российской Федерации?
23. Какое обязательное оборудование должно иметься на пункте контроля технического состояния при государственном техническом осмотре?
24. Как оформляются результаты государственного технического осмотра?
25. Какие формы контроля технического состояния транспортных средств в эксплуатации применяются в других странах мира

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения дифзачета

При оценке ответа **на дифзачете** максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли раскрыты причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.
Критерии оценки:
- отлично выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;
- хорошо выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;
- удовлетворительно выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;
- неудовлетворительно выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме:
9 сессия - зачет, 11 сессия - дифзачет.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат позволяет

объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1. Основная учебная литература

1. Гринцевич, В.И. Технологические процессы диагностирования и технического обслуживания автомобилей : учебное пособие / В.И. Гринцевич, С.В. Мальчиков, Г.Г. Козлов. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 204 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229596

5.2. Дополнительная учебная литература

1. Нормативно-правовое обеспечение деятельности транспорта : учебник / Н. Якунин, Н. Якунина, М. Янучков, С.Н. Якунин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 392 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259295

5.3. Другие учебно-методические материалы

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

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elibrary.ru/.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elib.bashedu.ru/.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rsl.ru/.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/.
7. Национальная платформа открытого образования npoed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://npoed.ru/.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.bashkortostan.ru/.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/.

Программное обеспечение

1. LIBREOFFICE - Договор №0301400003023000002 от 14.03.2023 (бессрочный)
2. Операционная система Astra Linux - Договор 0301400003023000002 от 14 марта 2023 бессрочно
3. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html
4. Компас 3D, проектирование и конструирование в машиностроении - Договор №209 от 28.02.2019 бессрочно
5. Справочная Правовая Система "КонсультантПлюс" - Договор №125818-С от 28.04.2026
6. Система дистанционного обучения Moodle - Бесплатная лицензия http://www.gnu.org/licenses/gpl.html
7. CorelDraw Graphics Suite. Графический редактор - Договор №209 от 28.02.2019
8. Браузер Яндекс - Бесплатная лицензия https://yandex.ru/legal/browser_agreement/index.html
9. Pascalabc, PascalABC.NET - Бесплатная лицензия https://pascal-abc.ru, http://pascalabc.net

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 101(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для контроля и аттестации, Для хранения оборудования	Доска, компьютер. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome 4. Компас 3D, проектирование и конструирование в машиностроении
Аудитория 102(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Доска, проектор, экран.
Аудитория 201(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Доска, компьютер, проектор. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 204(ИТФ)	Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для хранения оборудования	Доска, ибп, коммутатор, компьютер, мебель, принтер, сканер epson 1270. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE

		2. Справочная Правовая Система "КонсультантПлюс" 3. Браузер Google Chrome 4. Система дистанционного обучения Moodle 5. Операционная система Astra Linux 6. CorelDraw Graphics Suite. Графический редактор 7. Браузер Яндекс 8. Pascalabc, PascalABC.NET
Аудитория 207(ИТФ)	Для самостоятельной работы	Коммутатор, компьютер, лампа настольная , мебель, мфу, нетбук, принтер, сетевой фильтр, часы. Программное обеспечение 1. Операционная система Astra Linux 2. LIBREOFFICE 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 208(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для хранения оборудования	Доска, компьютер, проектор. Программное обеспечение 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome