

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Умаров Марат Файзуллаевич
Должность: Директор
Дата подписания: 16.02.2026 13:11:53
Уникальный программный ключ:
48505f11ec15acaa386f5219d3113d727fefda78

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)



УТВЕРЖДАЮ

Директор Елабужского института КФУ

 Е.Е. Мерзон

"10" июня 2021 г.

МП

Программа дисциплины (модуля)

Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте



Направление подготовки / специальность: 23.03.01 – Технология транспортных процессов

Направленность (профиль) подготовки / специализация: Проектирование и управление интеллектуальными транспортными системами

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Епанешников В.В.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-4	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Знать:

- понятие предприятия как объекта организации автосервиса; классификацию и основные виды; - предприятий автосервиса; производственную структуру предприятия; основные элементы и принципы эффективной организации и планирования производства услуг автосервиса; - основы нормирования труда, виды норм и методы изучения затрат рабочего времени; - методы контроля и обеспечения качества выполняемых работ и услуг; - основные подходы к обеспечению конкурентоспособности предприятия; - способы продвижения на рынке услуг, определять наиболее эффективные формы организации производства в сфере автосервиса.

Уметь:

- проводить приемку и выдачу автомобиля на СТОА, а также оформлять сопутствующие документы; - проводить расчет стоимости нормо-часа работ на СТОА; - проводить технологический расчет оборудования СТОА.

Владеть:

- методами оценки конкурентоспособности предприятия и уровня качества работ и услуг; - разработки инфраструктуры предприятия; расчета основных техникоэкономических показателей размещения предприятия в пространстве.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 23.03.01 "Технология транспортных процессов (Проектирование и управление интеллектуальными транспортными системами)" и относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на 4 курсе в 8 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 10 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 6 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 58 часа(ов).

Контроль (зачёт) - 4 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 8 семестре.

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

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Автосервис - подсистема автомобильного транспорта	8	1	1	0	9
2.	Тема 2. Организация предприятий автосервиса	8	1	1	0	9

3.	Тема 3. Сертификация и лицензирование услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	8	1	1	0	9
4.	Тема 4. Основы системы фирменного обслуживания	8	1	1	0	9
5.	Тема 5. Технология и организация взаимоотношений между клиентом и службами сервиса	8	0	1	0	9
6.	Тема 6. Технологии и организация работ по обслуживанию и ремонту в автомобильном сервисе	8	0	1	0	9
7.	Тема 7. Фирменный автосервис	8	0	0	0	8
	Итого 72 часа		4	6	0	62

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Автосервис - подсистема автомобильного транспорта.

Автосервис как подсистема автомобильного транспорта. Особенности рынка автосервисных услуг. Классификация основных производственных автосервисных предприятий. Классификация предприятий автосервиса по категориям. Классификация автосервиса по функциональному назначению. Функционирование предприятий автосервиса.

Тема 2. Организация предприятий автосервиса.

Правовые и нормативные основы деятельности автосервиса. Структура службы сервиса. Задачи технического планирования и обучения. Основные виды сервисов. Структура сервис-центра. Экономическая среда автосервиса. Эффективность работы предприятия автосервиса. Организация производства на предприятиях по ТО и Р. Система диагностирования. Кадровая структура предприятий автосервиса. Организационная структура предприятия автосервиса. Регламентация деятельности автосервиса федеральными законами и подзаконными актами: законом "О защите прав потребителей"; законом "О техническом регулировании"; законом "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств"; законом "О безопасности дорожного движения". Правила оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Положение о гарантийном обслуживании легковых автомобилей и мототехники. Положение о техническом обслуживании и ремонте АТС, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, мини-трактора).

Тема 3. Сертификация и лицензирование услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Нормативная база по сертификации услуг в автосервисе. Номенклатура подлежащих сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Организационная структура системы и порядок сертификации услуг. Организация испытательной лаборатории по сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Аккредитация. Порядок сертификации запасных частей и принадлежностей к механическим транспортным средствам и прицепах. Лицензирование услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Тема 4. Основы системы фирменного обслуживания.

Рынок услуг. Основы системы фирменного обслуживания. Сущность фирменного обслуживания. Структура системы фирменного обслуживания. Взаимодействие предприятий в системе фирменного обслуживания. Организационные формы автосервиса. Понятие рынка услуг. Классификация основных объектов рынка. Структура рынка услуг автосервиса. Определение емкости рынка и мощности автосервиса.

Тема 5. Технология и организация взаимоотношений между клиентом и службами сервиса.

Организация работы с клиентами в автомобильном сервисе: предварительная запись, приемка и оформление заказа; корректировка заказа; контроль качества исполнения заказа и выдача автомобиля из ремонта. Сервисная история. Работа с претензиями. Методика обращения с клиентами. Прокат автомобилей на период ремонта.

Тема 6. Технологии и организация работ по обслуживанию и ремонту в автомобильном сервисе.

Виды работ, составляющих ТО и ТР автомобилей в автосервисе и их характеристика. Технология и организация выполнения работ ТО и ремонта автомобилей на сервисных предприятиях. Организация документооборота объекта услуг автосервиса. Организация технологического процесса СТО Типовые технологические процессы. Документирование технологических процессов. Карта технологического процесса. Схема проведения обслуживания (количество исполнителей, место выполнения, последовательность перемещений). Расчет основных параметров технологических процессов.

Определение нормативов времени выполнения операций. Определение потребности в квалификации и количестве персонала. Анализ и оптимизация параметров технологического процесса.

Тема 7. Фирменный автосервис.

Понятия о фирменном автосервисе. Фирменный автосервис Понятия о фирменном автосервисе. Методы организации фирменного автосервиса. Стратегий по техническому сервису. Правила организации фирменного автосервиса. Организация технического сервиса автомобилей за рубежом. Организации технологических процессов ТО и ремонта. Организация и технология приёма автомобиля на сервисное предприятие. Технические требования к автомобилям, узлам и агрегатам, выпускаемым из ТО или ремонта. Требования к качеству услуг автосервиса и документы их регламентирующие и обеспечивающие Понятие о качестве услуг. Методы контроля, используемое оборудование. Документы, регламентирующие качества услуг. Документы, обеспечивающие качества услуг.

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

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства

промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке Елабужского института КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки Елабужского института КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Новая философская энциклопедия Института философии РАН - <https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/page/about>

Стэнфордская философская энциклопедия - <http://www.philosophy.ru>

Национальная философская энциклопедия - <https://terme.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Методические рекомендации при работе над конспектом лекций во время проведения лекции.</p> <p>В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.</p>
практические занятия	<p>Методические рекомендации к практическим занятиям.</p> <p>Одним из условий, обеспечивающих успех занятия, является совокупность определённых конкретных требований к выступлениям, докладам, рефератам студентов; требований чётких, но не сковывающих творческую мысль выступающих. Этому требованию удовлетворяет следующий комплекс минимальных требований: соответствие содержания теме; раскрытие сущности проблемы, полное и краткое; логичное и связное построение доклада; наличие обоснованных выводов; знание источников и умение ссылаться на них. Обязательным требованием к выступающему, особенно в начале семинарского курса, является зачитывание плана выступления. Можно рекомендовать студенту осветить лишь один или два пункта его доклада, что формирует гибкость мышления, способность переключать внимание, быстроту переориентировки. Руководителю же семинара это позволяет предотвращать повторения, выделять главное, экономить время. Важнейшие требования к выступлениям студентов - самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать при-меры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. Приводимые участником занятия примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с профилем обучения и в то же время не быть слишком 'специализированными'. Примеры из области наук, близких к будущей специальности студента, из сферы познания, обучения поощряются руководителем занятия. . Приступая к освоению дисциплины, необходимым этапом является рефлексия исходных знаний. Под рефлексией здесь и далее подразумевается переосмысление обучающимся собственного опыта, полученного при овладении модулем, и результатов деятельности в учебном процессе. При рефлексии необходимо задать себе следующие вопросы: 1) Что нового я узнал? 2) Что я научился делать? 3) Чем это может быть мне полезно в дальнейшем? 4) Что мне непонятно в освоенном материале? 5) Чему я хотел бы научиться в продолжение</p>

	<p>сделанного? 6) Как мне преодолеть замеченные недостатки? Сообразуясь с ответами на эти вопросы следует, пользуясь рекомендованными источниками, продолжить работу над освоением дисциплины.</p>
<p>самостоя- тельная работа</p>	<p>Методические указания по выполнению письменной практической домашней работы</p> <p>Письменная практическая домашняя работа - самостоятельная учебная работа, которая выполняется студентами .</p> <p>Письменная практическая домашняя работа выполняется под руководством преподавателя, ведущего практические занятия в группе. Основой подготовки письменной практической домашней работы служат учебники и учебные пособия по данной дисциплине. Выполнение письменной практической домашней работы способствует развитию у студентов навыков самостоятельного творческого мышления, овладению навыками составления конспекта.</p>
<p>зачет</p>	<p>Методические рекомендации по подготовке к зачету</p> <p>Значение зачета состоит в том, что он является завершающим этапом в изучении курса (или части курса) , когда каждый студент должен отчитаться об усвоении материала, предусмотренного программой по этой дисциплине.</p> <p>Проверка знаний студентов и их оценка доверяются преподавателю, и он фактически делает это тем способом, который считает методически правильным. Некоторые методические рекомендации по приему экзаменов разрабатывают кафедры, они должны осуществлять и соответствующий контроль за проведением зачета преподавателями.</p> <p>Методика проведения зачета такова: преподаватель выдает студенту задание в заранее определенной форме, ответ на которое определяет оценку.</p>

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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект мебели (посадочных мест) – 104 шт., комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт., кафедра (трибуна) – 1 шт., системный блок VX2611G CI3-3240 4/500GB W8P LN/VF6ER/062ACER, монитор BenQ DL2020, проектор ACER P1387 W, IP-камера Orient IP-68w-SH24VPZ, меловая доска, громкоговоритель – 4 шт., экран – 2 шт., Набор учебно-наглядных пособий: комплект презентаций в электронном формате по преподаваемой дисциплине 3-5 шт. Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду.

Адрес: 423600, Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Строителей, д.16, ауд. 504.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации

коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки "Технология, информатика".

Приложение №1
к рабочей программе дисциплины (модуля) Б1.О.30 Организация сервисного обслуживания на
автомобильном транспорте

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)

**Фонд оценочных средств по дисциплине
Б1.О.30 Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте**

Направление подготовки: 23.03.01 - Технология транспортных процессов

Профиль подготовки: Проектирование и управление интеллектуальными транспортными системами

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНОК ЗА ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНУЮ АТТЕСТАЦИЮ

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА, ПОРЯДОК ИХ ПРИМЕНЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Оценочные средства текущего контроля

4.1.1. Тестирование

4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания

4.1.1.2. Критерии оценивания

4.1.1.3. Содержание оценочного средства

4.1.2. Устный опрос

4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания

4.1.2.2. Критерии оценивания

4.1.2.3. Содержание оценочного средства

4.1.3. Реферат

4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания

4.1.3.2. Критерии оценивания

4.1.3.3. Содержание оценочного средства

4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

4.2.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания

4.2.1.2. Критерии оценивания

4.2.1.3. Оценочные средства

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
<p>ОПК-4 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.1 Знать способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры ОПК-4.2 Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры ОПК-4.3 Владеть навыками применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения основных требований информационной безопасности</p>	<p>Текущий контроль: Тестирование по темам: Предмет и функции философии, история философии, философия бытия, философия познания, философия науки и техники, философия общества, философия человека Устный опрос по темам: Предмет и функции философии, история философии, философия бытия, философия познания, философия науки и техники, философия общества, философия человека Реферат по темам: Предмет и функции философии, история философии, философия бытия, философия познания, философия науки и техники, философия общества, философия человека Промежуточная аттестация: Зачет</p>

2. Критерии оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
ОПК-4 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	<p>Знать способы применения профессиональных знаний технологического или методического характера, в том числе инновационных</p> <p>Уметь решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации с использованием разнообразных методов и технологий, в том числе, инновационных</p> <p>Владеть навыками определения стратегии, управления процессами и деятельностью</p>	<p>Знать способы применения профессиональных знаний технологического или методического характера</p> <p>Уметь разрабатывать, внедрять, контролировать, оценивать и корректировать компоненты профессиональной деятельности, новые технологические или методические решения</p> <p>Владеть навыками самостоятельной деятельности, предполагающей определение задач собственной работы по достижению цели и/или сотрудников; обеспечения взаимодействия сотрудников и смежных подразделений</p>	<p>Знать основы самостоятельного поиска, анализа и оценки профессиональной информации</p> <p>Уметь разрабатывать, внедрять, контролировать, оценивать и корректировать компоненты профессиональной деятельности</p> <p>Владеть навыками самостоятельной деятельности, предполагающей определение задач собственной работы по достижению цели и/или сотрудников</p>	<p>Не знать основы самостоятельного поиска, анализа и оценки профессиональной информации</p> <p>Не уметь разрабатывать, внедрять, контролировать, оценивать и корректировать компоненты профессиональной деятельности</p> <p>Не владеть навыками самостоятельной деятельности, предполагающей определение задач собственной работы по достижению цели и/или сотрудников</p>

3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

1 семестр:

Текущий контроль:

Тестирование по темам (20 баллов): Предмет и функции философии, история философии, философия бытия, философия познания, философия науки и техники, философия общества, философия человека

Устный опрос по темам (20 баллов): Предмет и функции философии, история философии, философия бытия, философия познания, философия науки и техники, философия общества, философия человека

Реферат по темам (10 баллов): Предмет и функции философии, история философии, философия бытия, философия познания, философия науки и техники, философия общества, философия человека

Итого: 20+20+10=50 баллов

Промежуточная аттестация – зачет

Зачёт проходит в виде устного ответа на вопросы билета. В каждом билете два вопроса. Всего 30 вопросов. Время на подготовку к зачету: 20 минут. Максимально за зачет можно получить 50 баллов

Общее количество баллов по дисциплине за текущий контроль и промежуточную аттестацию: 50+50=100 баллов.

Соответствие баллов и оценок:

Для зачета:

56-100 – зачтено

0-55 – не зачтено

4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания

4.1. Оценочные средства текущего контроля (тестирование, устный опрос, реферат)

4.1.1. Тестирование по темам: Предмет и функции философии, история философии, философия бытия, философия познания, философия науки и техники, философия общества, философия человека

4.1.1.1. Порядок проведения.

Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от

процента правильно выполненных заданий. Ниже приведены примерные задания. Полный банк тестовых заданий хранится на кафедре. Тесты можно выполнять в произвольной последовательности.

4.1.1.2. Критерии оценивания

Баллы в интервале 18-20 ставятся, если обучающийся:

– дал 86% и более правильных ответов

Баллы в интервале 14-17 ставятся, если обучающийся:

– дал от 71% до 85% правильных ответов

Баллы в интервале 11-13 ставятся, если обучающийся:

– дал от 56% до 70% правильных ответов

Баллы в интервале 0-10 ставятся, если обучающийся:

– дал 55% правильных ответов и менее

4.1.1.3. Содержание оценочного средства

1. Какое должно быть давление в цилиндре ВАЗ-2110 при проверке компрессии?

1. 0,8 МПа
2. 1,0 МПа
3. 1,2 МПа

2. Какие последствия, если клапан термостата находится постоянно в открытом состоянии?

1. Переохлаждение двигателя
2. Перегрев двигателя
3. Поломка водяного насоса

3. Каким способом проверяют натяжение ремня вентилятора?

1. измерением усилия, вызывающего проскальзывание ремня на шкиве
2. измерением прогиба ремня в средней части
3. всем перечисленным

4. Какой зазор устанавливается между носком коромысла и торцом выпускного клапана двигателя КАМАЗ-740?

1. 0,25мм
2. 0,30мм
3. 0,40мм

5. Какой уровень масла необходимо поддерживать в картере двигателя КАМАЗ?

1. у метки «В» указателя
2. у метки «Н» указателя
3. между метками «В» и «Н»

6. Тип термостата, установленного на автомобиле ЗИЛ-431410?

1. паровой
2. жидкостный
3. паровоздушный

7. Каким способом проверяют исправность фильтра центробежной очистки?

1. прослушиванием гудения фильтра в течение 2-3 мин после остановки двигателя
2. внешним осмотром степени загрязнения масла после пробега 1000 км
3. контролируя расход масла на 100 км пробега

8. Допустимый суммарный люфт грузового автомобиля не более...?

1. 10°
2. 20°
3. 25°

9. Какие параметры проверяются на приборе Э-203П?

1. герметичность в свече
2. герметичность и бесперебойность искрообразования
3. герметичность, искрообразование и очистка свечей от нагара

10. Если тормозной механизм с гидравлическим приводом отрегулированы правильно, то педаль тормоза при нажатии...

1. должна перемещаться на длину полного хода
2. не должна опускаться больше чем на половину хода
3. может иметь любое перемещение меньше полного хода

11. При каких видах ТО проверяют свободный ход тормозной педали?

1. ЕО, ТО-1
2. ТО-1, ТО-2, СО
3. ТО-1, ТО-2.

12. При каком виде ТО проводится прокачка гидропривода сцепления?

1. ТО-2
2. ЕО
3. ТО-1

13. На сколько градусов надо поворачивать коленчатый вал двигателя ЗМЗ – 406, при регулировке клапанов?

4. На 90°
5. На 180°
6. На 360°

14. Состав жидкостного термостата?

1. 30% воды, 70% этилового спирта
2. 70% нефтяного воска, 30% воды
3. 45% воды, 55% этилового спирта

15. Что такое аккумуляторная батарея?

1. химический источник, преобразующий химическую энергию в отдачу тока
2. источник электроэнергии, преобразующий химическую энергию в электрическую
3. источник энергии, работающий при запуске двигателя

4.1.2. Устный опрос по темам: Предмет и функции философии, история философии, философия бытия, философия познания, философия науки и техники, философия общества, философия человека

4.1.2.1. Порядок проведения.

Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.

4.1.1.2. Критерии оценивания

Баллы в интервале 18-20 ставятся, если обучающийся:

- качественно раскрыл содержание темы;
- прекрасно освоил понятийный аппарат;
- продемонстрировал высокий уровень понимания материала, превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

Баллы в интервале 14-17 ставятся, если обучающийся:

- в основном раскрыл содержание темы;
- хорошо освоил понятийный аппарат;
- продемонстрировал, в целом, высокий уровень понимания материала, превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

Баллы в интервале 11-13 ставятся, если обучающийся:

- частично раскрыл содержание темы;
- в недостаточной степени освоил понятийный аппарат;

– продемонстрировал невысокий уровень понимания материала, слабое умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

Баллы в интервале 0-10 ставятся, если обучающийся:

– не раскрыл содержание темы;
– не освоил понятийный аппарат;
– не продемонстрировал понимание материала, умения формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4.1.1.3. Содержание оценочного средства

Вопросы для устного опроса:

1. Международные и национальные нормативно-правовые акты, направленные на обеспечение социальной поддержки лиц с отклонениями в психофизическом развитии.

2. Актуальные проблемы современной дефектологии.

3. Основные этапы становления системы помощи детям с нарушениями в развитии в России (историко-социальный аспект).

4. Роль Л. С. Выготского в становлении науки дефектологии.

5. Теория Л. С. Выготского о дефекте и компенсации. Культурно- историческая концепция развития ребенка Л. С. Выготского.

6. Выдающиеся отечественные ученые-дефектологи (один по выбору студента).

7. Выдающиеся зарубежные ученые-дефектологи.

8. «Норма» и «отклонение» в физическом, психическом, умственном и моторном развитии человека.

9. Система специальных (коррекционных) образовательных учреждений в России и за рубежом.

10. Система консультативно-диагностической, коррекционно- педагогической и реабилитационной работы в современной системе специального образования.

11. Особенности организации педагогической коррекционной работы с детьми в классах компенсирующего обучения.

12. Специфические закономерности «аномального развития» человека.

13. Понятие «аномального развития» (дизонтогенез) и психологические параметры дизонтогенеза.

14. Средства, формы и методы воспитания и обучения аномальных детей.

15. Методы и формы работы с детьми из «группы риска».

16. Роль биологических и социальных факторов в психическом развитии ребенка.

4.1.2. Реферат по темам: Предмет и функции философии, история философии, философия бытия, философия познания, философия науки и техники, философия общества, философия человека

4.1.2.1. Порядок проведения.

Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности

Требования к реферату

При оформлении текста реферата следует придерживаться следующих параметров:

поля: левое – 35 мм, правое – 15 мм, верхнее – 25 мм, нижнее – 25 мм;

ориентация страницы: книжная;

шрифт: TimesNewRoman;

кегель: 14 пт (пунктов);

красная строка: 1 мм;

междустрочный интервал: полуторный;

выравнивание основного текста и сносок: по ширине.

Иллюстрации в виде рисунков, фотоснимков, схем и т.п. могут располагаться органично с текстом (возможно ближе к иллюстрируемой части) либо на отдельных листах. В любом случае выполняется нумерация (сквозная для всех разделов), которая располагается сверху. Подрисуночную нумерацию и надписи располагать внизу.

Заканчивается пояснительная записка библиографическим списком источников, к которым обращался студент во время работы над разрабатываемой темой.

Объем информационно-технологической документации не регламентируется – он диктуется достаточностью для практического применения. Карточки задания для самоконтроля (если таковы имеются) вкладываются в прозрачные файлы.

Реферат по своему структурному содержанию должен содержать следующие элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- базовое понятия;
- историческая справка (особенности зарождения и развития, основоположники и т.д.);
- классификация (виды, формы и т.д.);
- общее и частное положения по применению в учебно-воспитательном процессе;
- глоссарий;
- список использованных источников
- приложения

4.1.1.2. Критерии оценивания

10 баллов ставятся, если обучающийся:

- полностью раскрыл тему;
- продемонстрировал превосходное владение материалом;
- использовал надлежащие источники в нужном количестве;
- структура работы соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы высокая.

Баллы в интервале 8-9 ставятся, если обучающийся:

- в основном раскрыл тему;
- продемонстрировал хорошее владение материалом;
- использовал, в целом, надлежащие источники в нужном количестве;
- структура работы, в целом, соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы достаточная.

Баллы в интервале 6-7 ставятся, если обучающийся:

- тему раскрыл слабо;
- продемонстрировал удовлетворительное владение материалом;
- использовал надлежащие источники в нужном количестве;
- структура работы частично соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы низкая.

Баллы в интервале 0-5 ставятся, если обучающийся:

- тему не раскрыл;
- продемонстрировал неудовлетворительное владение материалом;
- использовал не надлежащие источники;
- структура работы не соответствует поставленным задачам. Работа не самостоятельна.

4.1.1.3. Содержание оценочного средства

Темы рефератов:

1. Место, занимаемое автомобильным транспортом в транспортном комплексе страны РФ.
2. Область практической деятельности ТЭА.
3. Отрасль науки ТЭА.
4. Сервисная система.

5. Основные тенденции развития технической эксплуатации.
6. Основные требования к бакалавру.
7. Понятие о техническом состоянии.
8. Влияние отказов на транспортный процесс.
9. Методы определения технического состояния.
10. Виды диагностических параметров.
11. Виды средств диагностирования.
12. Виды закономерностей изменения технического состояния.
13. Закономерности изменения технического состояния автомобиля по его наработке.

Закономерности ТЭА первого вида.

14. Закономерности вариации случайных величин. Закономерности ТЭА второго вида.
15. Оценки случайных величин.
16. Нормальный закон распределения.
17. Экспоненциальный закон распределения.
18. Закон распределения Вейбулла-Гнеденко.
19. Стратегии обеспечения работоспособности. Виды стратегий. Техническое обслуживание.

Ремонт. Восстанавливаемые и ремонтируемые изделия.

20. Тактики обеспечения и поддержания работоспособности. ТО по наработке. ТО по состоянию.
21. Понятие о качестве и технико-эксплуатационных свойствах автомобилей.
22. Надежность автомобилей.
23. Реализуемые показатели качества автомобилей и парков.

4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

4.2.1.1. Порядок проведения

По дисциплине предусмотрен зачет. Зачет проходит по билетам. В каждом билете два вопроса. Зачет нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку.

Зачет проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

Обучающиеся выбирают билет. Дается время на подготовку (20 минут). Для ответа на вопросы билета обучающиеся вызываются по списку.

4.2.1.2. Критерии оценивания.

Баллы в интервале 44-50 ставятся, если обучающийся:

– продемонстрировал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Баллы в интервале 36-43 ставятся, если обучающийся:

– продемонстрировал полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Баллы в интервале 28-35 ставятся, если обучающийся:

- продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой

дисциплины, допустил погрешности при ответе на вопросы и при выполнении заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Баллы в интервале 0-27 ставятся, если обучающийся:

- продемонстрировал значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

4.2.1.3. Оценочные средства

Вопросы к зачету

- 1.Транспортная и маршрутная система
- 2.Автобусные маршруты, их характеристика и классификация.
- 3.Понятие о рейсе и обратном рейсе, расчет времени рейса и оборота.
- 4.Продолжительность пребывания автобуса в наряде, на маршруте.
- 5.Пробег автобуса и степень его использования.
- 6.Скорости движения автобусов: среднетехническая, сообщения, эксплуатационная.
- 7.Вместимость автобуса и его использование. Коэффициент наполнения, факторы на него влияющие.
- 8.Показатели использования автомобильного парка. Коэффициент использования парка
- 9.Производительность автобусов, факторы на неё влияющие.
- 10.Объем автобусных перевозок. Средняя дальность поездки пассажира.
- 11.Пассажирооборот. Доходы автобусных перевозок.
- 12.Общие понятия о пассажиропотоках.
- 13.Методы изучения и обследования пассажиропотоков.
- 14.Методы автоматизированного обследования пассажиропотоков.
- 15.Организация обследования и обработка материалов обследования пассажиропотока.
- 16.Определение объема перевозок, пассажирооборота, средней дальности поездки пассажира, коэффициента неравномерности, пересадочности.
- 17.Выбор рациональной вместимости автобуса.
- 18.Расчет необходимого количества автобусов, интервала и частоты движения на маршруте.
- 19.Значение нормирования скоростей движения автобусов на маршруте.
- 20.Факторы, влияющие на скорость движения автобусов.
- 21.Пути повышения скоростей движения.
- 22.Методика нормирования скоростей движения автобусов на городских маршрутах.
- 23.Руководство по нормированию скоростей движения автобусов на междугородных и пригородных маршрутах.
- 24.Обработка хронометражных материалов нормирования скоростей движения автобусов: определение времени движения, время простоя из-за задержки по причинам уличного движения, простоя на промежуточных остановках, конечных пунктов, времени рейса, обратного рейса.
- 25.Расчет скоростей: среднетехнической, сообщения, эксплуатационной.
- 26.Расчет движения на междугородных маршрутах
- 27.Положение о рабочем времени отдыха водителей автомобилей.
- 28.Основные положения комплексной системы управления качеством перевозок пассажиров (КС УКПП). Цели и задачи КС УКПП.
- 29.Что такое стандарт предприятия? Как они классифицируются?
- 30.Какие нормативы качества перевозок пассажиров автобусами городских и пригородных сообщений установлены?

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 23.03.01 - Технология транспортных процессов

Профиль подготовки: Проектирование и управление интеллектуальными транспортными системами

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

Основная литература:

1) Амиров, М.Ш. Единая транспортная система: учебник / Амиров М.Ш., Амиров С.М. — Москва: КноРус, 2017. — 177 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-05743-8. — URL: <https://book.ru/book/921880> 2) Бачурин, А. А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Бачурин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 318 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05083-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/408784> 3) Туревский, И. С. Автомобильные перевозки: Учебное пособие / Туревский И.С. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 224 с. (Профессиональное образование) ISBN 978- 5-8199-0573-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/521552> 4) Шалягина, О.Н. Организация перевозок грузов, пассажиров и багажа: учебное пособие: [12+] / О.Н. Шалягина. – Минск: РИПО, 2015. – 272 с. ISBN 978-985-503-528-3. – Текст: электронный: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463676>

Дополнительная литература:

1) Бачурин, А. А. Маркетинг на автомобильном транспорте: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Бачурин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 209 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05082-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/408785> 2) Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт): учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 271 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01603-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/400033> 3) Горев, А. Э. Теория транспортных процессов и систем: учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 217 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01197-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/399627> 4) Морозов, С. Ю. Транспортное право: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Ю. Морозов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 01398-6. — Текст: электронный // ЭБС

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.30 Организация сервисного обслуживания на
автомобильном транспорте

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 23.03.01 - Технология транспортных процессов

Профиль подготовки: Проектирование и управление интеллектуальными транспортными системами

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Office Professional Plus 2010

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань" , доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.