

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 27.08.2025 10:02:41  
Уникальный программный ключ:  
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Приложение ППССЗ по специальности  
23.02.04 Техническая эксплуатация  
подъемно-транспортных, строительных,  
дорожных машин и оборудования (по  
отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.09. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
**для специальности**  
**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных,**  
**строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

*базовая подготовка*  
*среднего профессионального образования*

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Эксплуатационные материалы» является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Эксплуатационные материалы» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Эксплуатационные материалы» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

### **1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

1.3.1 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- определять качество деталей и средств крепления, выбирать крепежные изделия; лакокрасочных материалов по внешним признакам; обрабатывать результаты анализа лакокрасочных материалов путем сравнения их с данными ГОСТа, устанавливать марку лакокрасочных материалов и давать рекомендации по их применению;
  - определять потребное количество топлива на пробег на транспортную работу в соответствии с заданными условиями; для заданной техники подбирать эксплуатационные материалы;
  - определять качество моторного масла по цвету, наличию механических примесей, наличию воды; определять кинематическую вязкость при заданной температуре и при 100°С; определять индекс вязкости и температуру холодного двигателя без тепловой подготовки; обрабатывать результаты анализа моторного масла путем сравнения с данными действующего ГОСТа, устанавливать марку масла и давать рекомендации по его применению;
- определять качество пластичной смазки по цвету, наличию механических примесей и воды, растворимости в воде и бензине, температуре каплепадения; обрабатывать результаты анализа смазки путем сравнения их с данными действующего ГОСТа, устанавливать марку смазки и давать рекомендации по её применению;
- определять качество низкотемпературных жидкостей по цвету, наличию механических примесей и нефтепродуктов; проводить расчеты по исправлению качества низкотемпературных жидкостей; обрабатывать результаты анализа низкотемпературной

жидкости путем сравнения их с данными действующего ГОСТа, устанавливать марку жидкости и давать рекомендации по её применению;

- определять качество дизельного топлива по цвету, наличию механических примесей и воды; определять плотность и кинематическую вязкость дизельного топлива при температуре 20°C, обрабатывать результаты анализа смазки путем сравнения их с данными действующего ГОСТа, устанавливать марку топлива и давать рекомендации по его применению;
- определять качество бензина по цвету, наличию механических примесей и воды, а также водорастворимых кислот и щелочей; определять плотность бензина; обрабатывать результаты анализа смазки путем сравнения их с данными действующего ГОСТа, устанавливать марку бензина и давать рекомендации по его применению.

Знать:

- способы получения автомобильных топлив из нефти;
  - методику доведения топлив до норм стандарта их очисткой и введением присадок;
  - виды альтернативных топлив и способы их получения;
  - способы, влияющие на подачу топлива и смесеобразование, на процесс сгорания бензина и образование отложений;
  - факторы, влияющие на коррозионность бензинов и их применение;
  - свойства, влияющие на подачу, смесеобразование, воспламеняемость и процесс сгорания дизельного топлива, на образование отложений;
  - марки дизельных топлив и их применение;
  - преимущества и недостатки сжиженных нефтяных газов, сжатых природных газов, газоконденсатных топлив, спиртов и водородного топлива;
  - марки и применение альтернативных топлив;
  - назначение и классификацию смазочных материалов;
  - получение масел и смазок: вязкость масла при рабочей температуре, вязкостно-температурную характеристику, индекс вязкости;
  - назначение масел, условия работы масел в двигателе, причины старения масла в двигателе, моющие свойства, противокоррозионные свойства масел;
  - классификация моторных масел и их применение;
  - назначение трансмиссионных и гидравлических масел, условия их работы, причины старения;
  - вязкостные, смазочные и защитные свойства масел;
  - присадки: классификация трансмиссионных и гидравлических масел по уровню эксплуатационных свойств и по вязкости;
  - марки трансмиссионных и гидравлических масел и их применение;
  - назначение, состав и способы получения пластичных смазок;
  - условия работы пластичных смазок и причины их старения;
- эксплуатационные свойства пластичных смазок: вязкостные и прочностные свойства, температуру каплепадения, каллоидную и механическую стабильности, водостойкость и бензостойкость;
- марки пластичных смазок и их применение;

- назначение жидкостей для системы охлаждения, условия работы и причины старения; основные эксплуатационные требования к охлаждающим жидкостям; преимущества и недостатки воды как охлаждающей жидкости;
  - состав низкозастывающих жидкостей, особенности эксплуатации техники при использовании низкозастывающих жидкостей, марки низкозастывающих жидкостей и их применение;
  - назначение жидкостей для гидросистем, условия их работы и причины старения;
  - эксплуатационные требования и марки амортизаторных и тормозных жидкостей;
  - линейные нормы расхода топлива, удельный расход топлива; методику расчета расхода топлива по линейным нормам;
  - роль экономного расходования топлива и смазочных материалов;
- основные направления по экономии ТСМ: рациональная структура автомобильного парка, повышение технико-эксплуатационных показателей исследования подвижного состава; поддержание автомобилей в технически исправном состоянии; правильная организация хранения автомобилей и заправочных операций ТСМ; повышение квалификации водителя; совершенствование конструкции автомобилей; создание перспективных сортов топлив и смазочных материалов;
- качество топлив, смазочных материалов, их свойства и расход; качество топлив, смазочных материалов и ресурс работоспособности агрегатов автомобиля; причины потери качества топлив и смазочных материалов; виды контроля качества топлив и смазочных материалов на АТП. Восстановление качества топлив и смазочных материалов, повторное исследование отработавших масел; способы определения качества бензинов, дизельных топлив, моторных масел, эластичных смазок и специальных жидкостей;
  - назначение деталей крепления, классификацию деталей крепления, виды и элементы хомутов, крючков, подвесок и опор. Условия приемки, транспортирования и хранения деталей крепления;
  - роль уплотнительных, обивочных, электроизоляционных материалов и клеев в конструкции автомобиля, их назначение; требования, предъявляемые к уплотнительным, обивочным, электроизоляционным материалам, их виды и применение; требования, предъявляемые к синтетическим клеям, их виды и применение;
  - назначение лакокрасочных и защитных материалов, основные требования, предъявляемые к лакокрасочным материалам;
  - классификация лакокрасочных материалов, их состав, способы нанесения и строение лакокрасочного покрытия;
  - роль резинотехнических изделий в конструкции автомобиля, их назначение, причина старения; состав резин, технология вулканизации резины и армирования резинотехнических изделий, физико-механические свойства резин, особенности эксплуатации резиновых изделий; свойства и применение резиновых клеев;
  - вредное воздействие топлива, смазочных материалов, специальных жидкостей и лакокрасочных материалов на организм человека; меры профилактики от возможного воздействия эксплуатационных материалов; действия персонала при возгорании эксплуатационных материалов;

- возможные опасности при работе с эксплуатационными материалами и меры их предупреждения;
- правила обращения с эксплуатационными материалами;
- возможные последствия загрязнения окружающей среды автомобильным транспортом; вредные продукты, выделяемые автомобильным транспортом; предельно допустимые выбросы и предельно допустимые концентрации; основные мероприятия по охране природы.

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

Общие:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные:

ПК 1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных,

дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 3.1. Осуществлять организацию и контроль соблюдения требований технологии выполнения работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений.

1.3.3 В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов:

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

ЛР 30 Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

#### Очная форма обучения

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>77</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	59
лабораторные работы	-
практические занятия	6
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
<i>Самостоятельная работа<sup>1</sup></i>	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>8</b>
<b>Максимальная нагрузка</b>	<b>77</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Уровень усвоения
<b>Раздел 1 Топлива, применяемые при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</b>		<b>13</b>	
<b>Введение</b>	<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 1.1</b> Общие сведения о топливах	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	Нефть, ее состав. Способы получения нефтепродуктов из нефти. Температура кипения нефтяных фракций. Назначение топлив, их классификации Получение нефтепродуктов		
<b>Тема 1.2</b> Автомобильные бензины	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	Назначение бензина и его агрегатное состояние. Свойства, влияющие на подачу топлива и смесеобразование, процесс сгорания и образование отложений; факторы, влияющие на коррозионность. Марки бензинов и их применение. Бензин: назначение, свойства, маркировка	2	
	<b>В том числе практических занятий</b> Изучение получения и свойств бензина.	<b>2</b>	
<b>Тема 1.3.</b> Автомобильные дизельные топлива	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	Назначение дизельного топлива, его агрегатное состояние. Свойства, влияющие на: подачу, смесеобразование, воспламеняемость и процесс сгорания, образование отложений, коррозионность; Марки дизельных топлив и их применение. Дизельное топливо: назначение, свойства, маркировка	2	
	<b>В том числе практических занятий</b> Изучение получения и свойств дизельного топлива	<b>2</b>	
<b>Тема 1.4.</b> Альтернативные топлива	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	Назначении альтернативных топлив, их агрегатное состояние. Способы получения, преимущества и недостатки. Марки и применение альтернативных топлив. Классификация альтернативных топлив.		
<b>Раздел 2. Смазочные материалы, применяемые при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудовании.</b>		<b>12</b>	

<b>Тема 2.1.</b> Сведения об смазочных материалах	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	Назначение смазочных материалов. Получение смазочных материалов. Классификация масел по назначению. Свойства масел: вязкость масел при рабочей температуре, вязкостнотемпературная характеристика, индекс вязкости.		
<b>Тема 2.2.</b> Масла для двигателей	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	Моторные масла Смазочные свойства. Присадки. Классификация моторных масел. Марки моторных масел и их применение. Моторные масла: назначение, свойства, маркировка	2	
	<b>В том числе практических занятий</b> Изучение получения и свойств масел для бензиновых двигателей. Изучение получения и свойств масел для дизельных двигателей	2	
<b>Тема 2.3.</b> Трансмиссионные и гидравлические масла	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	Трансмиссионные и гидравлические масла. Назначение, свойства получение. Классификация трансмиссионных, гидравлических масел. Марки трансмиссионных, гидравлических масел и их применение. Трансмиссионные, гидравлические масла: назначение, свойства, маркировка	4	
	<b>В том числе практических занятий</b> Изучение получения и свойств трансмиссионных масел. Изучение получения и свойств гидравлических масел.	2	
<b>Тема 2.4.</b> Пластичные смазки	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	Пластичные смазки Назначение, получение. и состав, классификация. Эксплуатационные свойства. Марки и их применение. Пластичные смазки: назначение, свойства, маркировка	2	
	<b>В том числе практических занятий</b> Изучение получения и свойств антифрикционных смазок Изучение получения и свойств консервационных, канатных и уплотнительных смазок.	2	
<b>Раздел 3. Специальные жидкости, применяемые при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудовании</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Жидкости для системы охлаждения	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	Жидкости для системы охлаждения. Назначение, состав, свойства жидкостей для системы охлаждения. Марки и их применение. Жидкости для системы	2	

	охлаждения: назначение, свойства, маркировка		
	<b>В том числе практических занятий</b> Изучение получения и свойств низкотемпературных жидкостей	<b>2</b>	
<b>Тема 3.2.</b> Амортизационные, тормозные и другие спец. жидкости	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	Амортизаторные, тормозные, промывочные и очистительные жидкости. Марки и их область их применения. Амортизаторные, тормозные, промывочные и очистительные жидкости: назначение, свойства, маркировка	4	
	<b>В том числе практических занятий</b> Изучение состава и свойств амортизаторных жидкостей Изучение состава и свойств тормозных жидкостей	<b>4</b>	
<b>Раздел 4. Организация рационального применения топлива и смазочных материалов, применяемых при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудовании</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Управление расходом топлива и смазочных материалов	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	Управление расходом топлива. Основные элементы управления расхода топлива и смазочных материалов. Планирование и нормирование расхода топлива и смазочных материалов.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b> Определение расхода топлива при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин	<b>2</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b> Определение расхода смазочных масел и смазок при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин.	<b>2</b>	
<b>Тема 4.2.</b> Экономия топлива и смазочных материалов	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	Экономия топлива, смазочных материалов при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин	2	
	<b>В том числе практических занятий</b> Составление карты смазки подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин.	<b>2</b>	
<b>Раздел 5. Конструкционноремонтные материалы</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	

Лакокрасочные и защитные материалы	Назначение, состав лакокрасочных материалов. Строение лакокрасочного покрытия. Классификация лакокрасочных покрытий. Маркировка лакокрасочных материалов и покрытий. Вспомогательные лакокрасочные материалы. Защитные материалы.		
<b>Тема 5.2.</b> Резиновые материалы	<b>Содержание</b> Применение резины в качестве конструкционного материала. Состав резины. Вулканизация резины. Армирование резиновых изделий. Резиновые клеи. Особенности эксплуатации резиновых изделий.	<b>2</b>	
<b>Тема 5.3.</b> Уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи	<b>Содержание</b> Материалы, примеряемые в качестве уплотнительных. Материалы, примеряемые в качестве обивочных. Электроизоляционным материалам, их виды и применение. Синтетическим клеи, их виды и применение	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b> Составить таблицу перечень материалов	2	
<b>Раздел 6. Техника безопасности и охрана окружающей среды при использовании эксплуатационных</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 6.1.</b> Токсичность и огнестойкость эксплуатационных материалов	<b>Содержание</b> Токсичность топлив, газовых топлив, отработавших газов, масел и специальных жидкостей. Пожаро - и взрывоопасность топлив, смазочных материалов, технических жидкостей и лакокрасочных материалов. Электризация топлив.	<b>2</b>	
<b>Тема 6.2.</b> Техника безопасности при работе с эксплуатационным и материалами	<b>Содержание</b> Техника безопасности при работе с этилированными бензинами, дизельным топливом, сжиженными и сжатыми газами, маслами, смазками, специальными жидкостями и лакокрасочными материалами.	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовить доклад на темы Техника безопасности при работе с этилированными бензинами, дизельным топливом, сжиженными и сжатыми газами, маслами, смазками, специальными жидкостями и лакокрасочными	2	

	материалами.		
<b>Тема 6.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
Законодательство по охране окружающей среды	Законодательство по охране окружающей среды Влияние подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин на окружающую среду. Понятие о предельно допустимых выбросах и предельно допустимых концентрациях. Основные мероприятия по охране природы.		
<b>Промежуточная аттестация экзамен</b>		<b>8</b>	
<b>Всего:77 часа</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой №2500а «Эксплуатационные материалы»

Оборудование:

- компьютер в сборе – 1 шт.,
- стол преподавателя -1 шт.,
- стул преподавателя – 1 шт.,
- стол ученический - 15 шт.,
- стул - 30 шт.

Наглядные учебные пособия – плакаты по дисциплине «Эксплуатационные материалы»

**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:**

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакетпрограмм Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Office 2007 Professional (Пакетпрограмм Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI

MicrosoftWindows 7/8.1 Professional

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2. Основные печатные и/или электронные издания

1. Уханов А. П., Уханов Д. А., Глущенко А. А., Хохлов А. Л. Эксплуатационные материалы: Учебное пособие для СПО — Москва: Издательство "Лань" (СПО). — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN: 978-5-507-46755-6.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: важнейшие свойства и показатели качества эксплуатационных материалов, их ассортимент; назначение и эффективность	Демонстрирует знания: важнейшие свойства и показатели качества эксплуатационных материалов, их ассортимент;	тестирование, решение ситуационных задач, подготовка рефератов, докладов и сообщений, письменный опрос,

применения в различных условиях;	назначение и эффективность применения в различных условиях;	письменный опрос
Умеет: определять факторы, влияющие на экономное расходование эксплуатационных материалов	владеть методикой оценки качества эксплуатационных материалов;	

### Перечень используемых методов обучения

**1. Теоретическое занятие:** пассивная лекция, интерактивная лекция, проблемная лекция, мозговой штурм, семинарское занятие, деловая игра, круглый стол, дискуссия, тренинг, имитационная игра- демонстрация.

**2. Решение задач:** выполнение практических заданий по образцу, решение нестандартных задач, исследовательская работа.

**3. Самостоятельная работа студента** нацелена на углубление и закрепление знаний студента по дисциплине.

Текущая самостоятельная работа студента включает следующие виды работ:

- работа с основной и дополнительной литературой, а также на сайте библиотеки ПривГУПС; самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы; составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; аналитическая обработка текста и др.;

- подготовка выступлений, сообщений, рефератов, докладов, презентаций, выполнение творческих работ по темам дисциплины с использованием баз данных, библиотечных фондов, ресурсов сети Интернет;

- подготовка к контрольным работам, практическим занятиям, текущей и промежуточной аттестации;

- выполнение тестовых заданий, решение задач; выполнение задач и упражнений по образцу и др.;

- написание статей и докладов;

- подготовка к олимпиадам, научным конференциям и др.