

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Утверждаю:

Проектор по учебной работе



(И.О. Фамилия)

202\_\_ г.

(дата)

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

Экспертиза лакокрасочных материалов и покрытий

*(наименование программы)*

*(наименование присваиваемой квалификации (при наличии))*

СОГЛАСОВАНО:

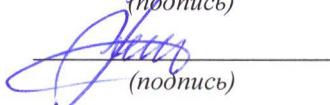
Директор ЦДПО

  
(подпись)

А.В. Воротынцева

*(И.О. Фамилия)*

Автор программы

  
(подпись)

Е.А. Тарасов

*(И.О. Фамилия)*

Воронеж- 2023

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

## **1.1. Цель реализации программы**

Целью программы «Экспертиза лакокрасочных материалов и покрытий» состоит в формировании у студентов глубоких теоретических знаний, устойчивых практических умений и навыков, необходимых для производства криминалистических исследований лакокрасочных материалов, покрытий и окрашенных предметов.

## **1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации**

Получение профессиональной компетентности в области проведения криминалистической экспертизы, включающей:

1) получение знаний о целевом назначении, технологии производства и классификации лакокрасочных материалов, лакокрасочных покрытий и окрашенных предметов (ЛКМ-ЛКП-ОП);

2) усвоение положений теории и методик диагностических и идентификационных исследований ЛКМ-ЛКП-ОП;

3) выработка умения и навыки криминалистического исследования этих объектов с использованием световой и электронной микроскопии, молекулярного спектрального анализа, рентгеновского фазового анализа, рентгеноспектрального анализа, эмиссионного спектрального анализа, лазерного микроспектрального анализа, химического микроанализа;

4) выработка умения по составлению заключения эксперта по результатам исследования ЛКМ-ЛКП-ОП и оформлению фототаблиц к нему;

5) изучение основ взаимодействия сотрудников судебно-экспертных учреждений с сотрудниками следственных и оперативных подразделений по подготовке материалов для назначения данных экспертиз.

Нормативные документы для разработки ППП:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Федеральный закон от 02.12.2019 г. №403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Устав ВГТУ;

Локальные нормативные акты и методические документы ВГТУ

## **1.3 Требования к результатам освоения программы**

### **ФГОС или сами**

Профессиональные компетенции и планируемые результаты освоения программы:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплинам

	<p>производственно-технологический</p> <p><b>ПК-1</b> способность применять методики экспертиз и исследований веществ, материалов и изделий</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологию судебной экспертизы, теории судебно-экспертной диагностики и идентификации применительно к судебной экспертизе ЛКМЛКП-ОП;</li> <li>• классификации, технологии изготовления, физико-химические характеристики, состав и основные свойства лакокрасочных материалов;</li> <li>• классификацию и признаки объектов лакокрасочной природы;</li> <li>• возможности и ограничения методов анализа ЛКМ-ЛКП-ОП, области их применения, информативность и правила применения при решении задач судебной экспертизы ЛКМ-ЛКП-ОП;</li> <li>• тонкости работы с микрообъектами, в т.ч. микрочастицами ЛКП, возможности применения неразрушающих методов исследования и практические приемы, направленные на минимальное повреждение образцов;</li> <li>• принципы грамотной интерпретации полученных данных и правильной криминалистической оценки выявленной совокупности признаков объектов исследования;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать методики проведения криминалистических исследований ЛКМ-ЛКП-ОП;</li> <li>• выбирать оптимальный ход исследования вещественных доказательств в зависимости от обстоятельств дела, предоставленных материалов и решаемых вопросов;</li> <li>• выявлять признаки природы, морфологии и другие характеристики ЛКМ-ЛКП-ОП методом оптической микроскопии;</li> <li>• применять в экспертизах и исследованиях справочноинформационные фонды: атласы цветов, коллекции автоэмалей (натурные образцы и каталоги), базы данных ИК-спектров и другие источники, когда это необходимо для установления существенных для дела обстоятельств;</li> <li>• применять средства и методы судебной фотографии для решения задач фиксации внешнего вида, хода и результатов исследования ЛКМ-ЛКПОП;</li> <li>• взаимодействовать с сотрудниками оперативных, следственных органов и судов</li> </ul>
--	---	---

		<p>при подготовке материалов для судебной экспертиз ЛКМЛКП-ОП, оценке и использовании результатов этих экспертиз;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• терминологией, применяемой в судебной экспертизе ЛКМ-ЛКП-ОП, и профессиональной лексикой судебного эксперта;</li> <li>• частными методиками пробоподготовки и анализа микрообъектов лакокрасочной природы.</li> </ul>
производственно-технологический	<b>ПК-2</b> способность оказывать методическую помощь субъектам правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства экспертиз веществ, материалов и изделий и современным возможностям исследования этих объектов для получения доказательственной и розыскной информации	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• научные основы судебной экспертизы ЛКМ-ЛКП-ОП;</li> <li>• технологии окрашивания различных объектов, в т.ч. автомобилей отечественного и импортного производства;</li> <li>• классификацию и признаки объектов лакокрасочной природы;</li> <li>• возможности и ограничения методов анализа ЛКМ-ЛКП-ОП, области их применения, информативность и правила применения при решении задач судебной экспертизы ЛКМ-ЛКП-ОП;</li> <li>• тонкости работы с микрообъектами, в т.ч. микрочастицами ЛКП, возможности применения неразрушающих методов исследования и практические приемы, направленные на минимальное повреждение образцов;</li> <li>• принципы грамотной интерпретации полученных данных и правильной криминалистической оценки выявленной совокупности признаков объектов исследования;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать методики проведения криминалистических исследований ЛКМ-ЛКП-ОП;</li> <li>• выбирать оптимальный ход исследования вещественных доказательств в зависимости от обстоятельств дела, предоставленных материалов и решаемых вопросов;</li> <li>• выявлять признаки природы, морфологии и другие характеристики ЛКМ-ЛКП-ОП методом оптической микроскопии;</li> <li>• применять в экспертизах и исследованиях справочноинформационные фонды: атласы цветов, коллекции автоэмалей (натурные образцы и каталоги), базы данных ИК-спектров</li> </ul>

	<p>и другие источники, когда это необходимо для установления существенных для дела обстоятельств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять средства и методы судебной фотографии для решения задач фиксации внешнего вида, хода и результатов исследования ЛКМ-ЛКПОП;</li> <li>• взаимодействовать с сотрудниками оперативных, следственных органов и судов при подготовке материалов для судебной экспертизы ЛКМЛКП-ОП, оценке и использовании результатов этих экспертиз;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами общей химии, необходимыми при анализе объектов лакокрасочной природы;</li> </ul>
--	---

#### **1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы**

Обучение по данной программе будет проходить у лиц, которые имеют высшее, среднее профессиональное образование или является студентом последнего курса обучения.

**1.5. Трудоемкость обучения - \_\_\_\_\_ 256 часов \_\_\_\_\_**  
*(количество часов или зачетных единиц)*

#### **1.6. Форма обучения**

- заочная с применением дистанционных образовательных технологий.  
 Освоение программы осуществляется без отрыва от работы.

### **2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

#### **2.1. Учебный план**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Утверждаю:

Проект по учебной работе

А. И. Колосов

(И.О. Фамилия)

202\_\_ г.



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### Экспертиза лакокрасочных материалов и покрытий

(наименование присваиваемой квалификации (при наличии))

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦДПО

  
(подпись)

Автор программы



А.В. Воротынцева

(И.О. Фамилия)

Е.А. Тарасов

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**«Экспертиза лакокрасочных материалов и покрытий»**

Цель: Целью программы «Экспертиза лакокрасочных материалов и покрытий» состоит в формировании у студентов глубоких теоретических знаний, устойчивых практических умений и навыков, необходимых для производства криминалистических исследований лакокрасочных материалов, покрытий и окрашенных предметов.

Категория: Слушатели имеющие высшее, средне профессиональной образование или являются студентами последнего курса обучения.

Срок обучения: 256 часов

Режим занятий: 5 часов в день, 2 месяца

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Уровень образования: высшее, средне профессиональное

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	Число часов аудиторных занятий				Внеаудиторная работа	
		ЛК	К	Зачет	Экзамен	СР	АР
Теоретические аспекты экспертной деятельности	16	10		2		4	
Судебно-экспертные учреждения	24	12		2		10	
Эксперт, как субъект судебно-экспертной деятельности	24	12		2		10	
Особенности назначения экспертиз в суде	30	12	5	2		11	
Лакокрасочные материалы и покрытия из них	24	12		2		10	
Теоретические основы судебно-экспертного исследования лакокрасочных материалов и покрытий	20	10		2		8	
Общая характеристика лакокрасочных материалов и покрытий	24	12		2		10	
Криминалистическое исследование объектов лакокрасочной природы	26	10	5	2		9	
Методы исследования лакокрасочных покрытий	20	10		2		8	
Дефекты лакокрасочного покрытия							
Методические рекомендации по диагностике качества лакокрасочного покрытия	44	22		2		20	
Итоговая аттестация	4				4		
<b>ИТОГО:</b>	<b>256</b>	<b>122</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	

*Примечания:*

При организации учебного процесса частично реализуются дистанционные образовательные технологии.

Итоговая аттестация включает экзамен в форме тестирования.

Принятые сокращения: ЛК – лекции, К – консультация, СР – самостоятельная работа, АР – аттестационная работа.

Срок обучения: 256 часов

Режим занятий: 5 часов в день, 2 месяца

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Уровень образования: высшее, средне профессиональное

Общая трудоемкость: 7 зачетные единицы, 256 часов, в том числе с применением дистанционных технологий 256 часов

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
		Консультации	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация	Самостоятельная работа
Теоретические аспекты экспертной деятельности	16	1	1		14
Судебно-экспертные учреждения	24	1	1		22
Эксперт, как субъект судебно-экспертной деятельности	24	1	1		22
Особенности назначения экспертиз в суде	30	1	1		28
Лакокрасочные материалы и покрытия из них	24	1	1		22
Теоретические основы судебно-экспертного исследования лакокрасочных материалов и покрытий	20	1	1		18
Общая характеристика лакокрасочных материалов и покрытий	24	1	1		22
Криминалистическое исследование объектов лакокрасочной природы	26	1	1		24
Методы исследования лакокрасочных покрытий Дефекты лакокрасочного покрытия	20	1	1		18
Методические рекомендации по диагностике качества лакокрасочного покрытия	44	3	3		38
Итоговая аттестация	4			4	
ИТОГО:	256	12	12	4	228

*Примечания:*

При организации учебного процесса частично реализуются дистанционные образовательные технологии.

Итоговая аттестация включает экзамен в форме тестирования.

Промежуточная аттестация проходит в виде устного ответа.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Утверждаю:

Проректор по учебной работе



А.И. Колосов  
(И.О. Фамилия)

202\_\_ г.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Дополнительная профессиональная программа  
(профессиональная переподготовка)

Экспертиза лакокрасочных материалов и покрытий

(наименование присваиваемой квалификации (при наличии))

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦДПО

  
(подпись)

Автор программы

  
(подпись)

А.В. Воротынцева

(И.О. Фамилия)

Е.А. Тарасов

**УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
*Дополнительная профессиональная программа*  
*(профессиональная переподготовка)*

**«Экспертиза лакокрасочных материалов и покрытий»**

Цель: Целью программы «Экспертиза лакокрасочных материалов и покрытий» состоит в формировании у студентов глубоких теоретических знаний, устойчивых практических умений и навыков, необходимых для производства криминалистических исследований лакокрасочных материалов, покрытий и окрашенных предметов.

Категория: Слушатели имеющие высшее, средне профессиональной образование или являются студентами последнего курса обучения.

Срок обучения: 256 часов

Режим занятий: 5 часов в день, 2 месяца

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Уровень образования: высшее, средне профессиональное

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	Число часов аудиторных занятий				Внеаудиторная работа	
		ЛК	К	Зачет	Экзамен	СР	АР
Теоретические аспекты экспертной деятельности	16	10		2		4	
Судебно-экспертные учреждения	24	12		2		10	
Эксперт, как субъект судебно-экспертной деятельности	24	12		2		10	
Особенности назначения экспертиз в суде	30	12	5	2		11	
Лакокрасочные материалы и покрытия из них	24	12		2		10	
Теоретические основы судебно-экспертного исследования лакокрасочных материалов и покрытий	20	10		2		8	
Общая характеристика лакокрасочных материалов и покрытий	24	12		2		10	
Криминалистическое исследование объектов лакокрасочной природы	26	10	5	2		9	
Методы исследования лакокрасочных покрытий	20	10		2		8	
Дефекты лакокрасочного покрытия							
Методические рекомендации по диагностике качества лакокрасочного покрытия	44	22		2		20	

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	Число часов аудиторных занятий				Внеаудиторная работа	
		ЛК	К	Зачет	Экзамен	СР	АР
Итоговая аттестация	4				4		
ИТОГО:	256	122	10	20	4	100	

*Примечания:*

При организации учебного процесса частично реализуются дистанционные образовательные технологии.

Итоговая аттестация включает экзамен в форме тестирования.

Принятые сокращения: ЛК – лекции, К – консультация, СР – самостоятельная работа, АР – аттестационная работа.

Срок обучения: 256 часов

Режим занятий: 5 часов в день, 2 месяца

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Уровень образования: высшее, средне профессиональное

Общая трудоемкость: 7 зачетные единицы, 256 часов, в том числе с применением дистанционных технологий 256 часов

Наименование дисциплины	Общая трудоемкость	С применением дистанционных технологий			
		Консультации	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация	Самостоятельная работа
Теоретические аспекты экспертной деятельности	16	1	1		14
Судебно-экспертные учреждения	24	1	1		22
Эксперт, как субъект судебно-экспертной деятельности	24	1	1		22
Особенности назначения экспертиз в суде	30	1	1		28
Лакокрасочные материалы и покрытия из них	24	1	1		22
Теоретические основы судебно-экспертного исследования лакокрасочных материалов и покрытий	20	1	1		18
Общая характеристика лакокрасочных материалов и покрытий	24	1	1		22
Криминалистическое исследование объектов лакокрасочной природы	26	1	1		24
Методы исследования лакокрасочных покрытий Дефекты лакокрасочного покрытия	20	1	1		18
Методические рекомендации по диагностике качества лакокрасочного покрытия	44	3	3		38
Итоговая аттестация	4			4	
ИТОГО:	256	12	12	4	228

*Примечания:*

При организации учебного процесса частично реализуются дистанционные образовательные технологии.

Итоговая аттестация включает экзамен в форме тестирования.

Промежуточная аттестация проходит в виде устного ответа.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

---

---

**График**

проведения занятий по программе профессиональной переподготовки:

**«Экспертиза лакокрасочных материалов и покрытий»**

*(наименование программы)*

**256 часов**

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦДПО

  
(подпись)

А. В. Воротынцева  
*(И.О. Фамилия)*

Расписание учебных занятий

1 месяц					2 месяц				
1/НО	8/УЗ	15/УЗ	22/УЗ	29/УЗ		6/УЗ	13/УЗ	20/УЗ	27/УЗ
2/УЗ	9/УЗ	16/УЗ	23/УЗ	30/УЗ		7/УЗ	14/УЗ	21/УЗ	28/УЗ
3/УЗ	10/УЗ	17/УЗ	24/УЗ		1/УЗ	8/УЗ	15/УЗ	22/УЗ	29/УЗ
4/УЗ	11/УЗ	18/УЗ	25/УЗ		2/УЗ	9/УЗ	16/УЗ	23/УЗ	30/УЗ
5/УЗ	12/УЗ	19/КО	26/УЗ		3/УЗ	10/УЗ	17/УЗ	24/УЗ	31 /КО

Условные обозначения:

НО/КО - начало обучения / конец обучения;

УЗ - учебные занятия;

ИА - итоговая аттестация.

## **4 Организационно-педагогические условия реализации программы**

### **4.1. Материально-технические условия реализации программы**

<b>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий (с указанием адреса)</b>	<b>Вид занятий</b>	<b>Наименование оборудования, программного обеспечения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Аудитория	Лекции, консультация, зачет, экзамен, дистанционные занятия	Аудитория, оснащённая мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов. <a href="https://profedu.cchgeu.ru/">https://profedu.cchgeu.ru/</a>

### **4.2. Учебно-методическое обеспечение программы**

Используемые в учебном процессе учебные пособия, изданные по отдельным разделам программы; профильная литература; отраслевые и другие и другие нормативные документы; электронные ресурсы.

### **4.3. Кадровое обеспечение дисциплины**

В реализации учебного процесса по «Экспертиза лакокрасочных материалов и покрытий» участвуют следующие преподаватели и сотрудники:

Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Стаж работы		Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
			Всего	в т.ч. педагогической работы		
1	2	3	4	5	6	7
Тарасов Евгений Александрович	ВО по специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство», квалификация Инженер по специальности Автомобили и автомобильно	Доцент К.т.н.	17	17	17	ФГБОУ ВО «ВГТУ»

	е хозяйство							
--	-------------	--	--	--	--	--	--	--

## **5. Формы аттестации**

Оценка качества освоения программы включает итоговую аттестацию обучающихся.

## **6. Особенности освоения программ ДПО для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

Реализация программы для лиц с ОВЗ реализуется на основание статьи 79 Федерального закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "Об образовании в Российской Федерации" а также другими действующими нормативными актами.

## **7. Выдаваемый документ об образовании.**

В соответствии с п. 19 Порядка осуществления деятельности по программам ДПО (Приказ Минобрнауки России №499 от 01.07.2013 г.) после освоения программ подготовки выдаются либо диплом о переподготовке, либо удостоверение о повышении квалификации установленного образца.