

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Краевое государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УР(УПР)  
от «28» 08 2020г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор КГБПОУ «Алтайский  
архитектурно-строительный колледж»  
В.А. Баленко  
От «28» 08 2020г.

Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации  
«Инженерная компьютерная графика. Компас 3D»  
для педагогов СПО

Срок обучения 24 часа

Форма обучения: очно –заочная

Барнаул - 2020

Аннотация программы  
повышения квалификации «Инженерная компьютерная графика. Компас 3D» для  
педагогов СПО

Программа повышения квалификации «Инженерная компьютерная графика. Компас 3D» для педагогов СПО разработана на основе:

Профессионального стандарта "Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. № 688н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 октября 2015 г., регистрационный № 39412)

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44945) (далее – ФГОС СПО).

Организация-разработчик:

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский архитектурно-строительный колледж».

Составители

Захарова А.В., преподаватель высшей квалификационной категории КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

Консультант программы:

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Нормативно-правовую основу разработки образовательной программы дополнительного профессионального образования — программы повышения квалификации «Инженерная компьютерная графика. Компас 3D» составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Профессионального стандарта "Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. № 688н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 октября 2015 г., регистрационный № 39412)

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный №44945) (далее – ФГОС СПО).

Методическую основу разработки образовательной программы составляют:

-Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 № ДП-1/05вн;

-Письмо от 22 апреля 2015 г. №ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций».

Содержание программы представлено пояснительной запиской, учебным планом, рабочими программами учебных предметов, планируемыми результатами освоения программы, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы.

Учебный план содержит перечень учебных дисциплин или элементы профессионального модуля с указанием времени, отводимого на освоение учебного материала, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

Рабочие программы учебных предметов раскрывают последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Объем программы составляет 24 академических часов.

Форма обучения – очно-заочная. Образовательная деятельность слушателей при освоении программы предусматривает следующие виды учебных занятий: лекционные и практические занятия, итоговую аттестацию. При реализации программы академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При освоении программы повышения квалификации «Инженерная компьютерная

графики. Компас 3D» для педагогов СПО, обучающийся имеет возможность на ускоренное обучение по индивидуальному учебному плану.

Условия реализации программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию программы.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практик.

Освоение программы профессионального повышения квалификации завершается итоговой аттестацией слушателей в форме зачета. Лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются удостоверение установленного образца о повышении квалификации по курсу «Инженерная компьютерная графика. Компас 3D»

Программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Цель реализации программы**

Целью реализации программы является:

– Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности

– Формирование компетенций преподавателей по организации проведения конкурсов профессионального мастерства, иных конкурсов и аналогичных мероприятий (в области преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)), а также подготовки обучающихся по программам профессионального образования к участию в конкурсах профессионального мастерства и аналогичных мероприятиях (в зависимости от преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля))

### **2.2. Планируемые результаты обучения**

В ходе программы слушатели должны:

#### **Знать:**

- методы и способы защиты информации
- международные стандарты информационной безопасности
- нормативно - правовые и законодательные акты в области информационной безопасности.

#### **Уметь:**

- классифицировать угрозы информационной безопасности.
- определять способы несанкционированного доступа

### **2.3. Категория обучающихся**

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются: лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

### **2.4. Срок обучения**

Трудоемкость обучения по данной программе - 24 часа, включая все виды аудиторной работы, практической работы и итоговую аттестацию. Общий срок обучения – 3 дня.

### **2.5. Форма обучения**

Форма обучения – очная, заочная с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

## **2.6. Режим занятий**

8 часов в день, 3 дня.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Учебный план

Наименование модуля	Всего	В том числе,		Форма контроля (устный опрос, КР, тесты и т.д.)
		Лекции	Практические занятия	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Правовое, нормативное и методическое обеспечение безопасности персональных данных.	2	2	-	Устный опрос
Специальные нормативные документы по технической защите информации ограниченного доступа и обеспечению безопасности персональных данных.	2	2	-	Устный опрос
Общие положения и классификация угроз безопасности персональных данных.	2	2	-	Устный опрос
Общий порядок организации обработки персональных данных.	2	2	-	Устный опрос
Требования и методы по обезличиванию персональных данных, обрабатываемых в информационных системах персональных данных.	2	2	-	Устный опрос
Организация обработки персональных данных.	2	-	2	Практическая работа №1
Определение уровня защищённости персональных данных, обрабатываемых в информационных системах персональных данных организации.	2	-	2	Практическая работа №2

Определению базового набора мер по обеспечению безопасности персональных данных для заданного уровня защищённости персональных данных.	2	-	2	Практическая работа №3
Практические реализации типовых моделей защищенных информационных систем обработки персональных данных.	2	-	2	Практическая работа №4
Особенности обработки персональных данных без использования средств автоматизации.Итоговая аттестация	2	2	-	Устный опрос
Итоговая аттестация	4	-	4	Зачет
<b>Итого</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	

### 3.2 Календарный учебный график

№ п/п	Элементы ОППО	Учебные недели и нагрузка в часах		
		1 день	2 день	3 день
1	Правовое, нормативное и методическое обеспечение безопасности персональных данных.	2		
2	Специальные нормативные документы по технической защите информации ограниченного доступа и обеспечению безопасности персональных данных.	2		
3	Общие положения и классификация угроз безопасности персональных данных.	2		
4	Общий порядок организации обработки персональных данных.	2		
5	Требования и методы по обезличиванию персональных данных, обрабатываемых в информационных системах персональных данных.		2	
6	Организация обработки персональных данных.		2	
7	Определение уровня защищённости персональных данных, обрабатываемых в информационных системах персональных данных организации.		2	
8	Определению базового набора мер по обеспечению безопасности персональных данных для заданного уровня защищённости персональных данных.		2	
9	Практические реализации типовых моделей защищенных информационных систем обработки персональных данных.			2
10	Особенности обработки персональных данных без использования средств автоматизации.			2
11	Итоговая аттестация			4
Всего часов – 24				
Количество месяцев обучения – 3 дня				



### 3.3. Учебная программа

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Тип занятия	Форма обучения (Т-традиционная/Д-дистанционная)	Количество часов	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, учебной практики, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
Правовое, нормативное и методическое обеспечение безопасности персональных данных.	Лекция	Т/Д	2	Правовое, нормативное и методическое обеспечение безопасности персональных данных.
Специальные нормативные документы по технической защите информации ограниченного доступа и обеспечению безопасности персональных данных.	Лекция	Т/Д	2	Специальные нормативные документы по технической защите информации ограниченного доступа и обеспечению безопасности персональных данных.
Общие положения и классификация угроз безопасности персональных данных.	Лекция	Т/Д	2	Общие положения и классификация угроз безопасности персональных данных.
Общий порядок организации обработки персональных данных.	Лекция	Т/Д	2	Общий порядок организации обработки персональных данных.
Требования и методы по обезличиванию персональных данных, обрабатываемых в	Лекция	Т/Д	2	Требования и методы по обезличиванию персональных данных, обрабатываемых в информационных системах персональных данных.

информационных системах персональных данных.				
Организация обработки персональных данных.	Комбинированный	Т/Д	2	Организация обработки персональных данных. <b>Практическая работа №1</b>
Определение уровня защищённости персональных данных, обрабатываемых в информационных системах персональных данных организации.	Комбинированный	Т/Д	2	Определение уровня защищённости персональных данных, обрабатываемых в информационных системах персональных данных организации. <b>Практическая работа №2</b>
Определению базового набора мер по обеспечению безопасности персональных данных для заданного уровня защищённости персональных данных.	Комбинированный	Т/Д	2	Определению базового набора мер по обеспечению безопасности персональных данных для заданного уровня защищённости персональных данных. <b>Практическая работа №3</b>
Практические реализации типовых моделей защищенных информационных систем обработки персональных данных.	Комбинированный	Т/Д	2	Практические реализации типовых моделей защищенных информационных систем обработки персональных данных. <b>Практическая работа №4</b>
Особенности обработки персональных данных без использования средств автоматизации. Лекция	Лекция	Т/Д	2	Особенности обработки персональных данных без использования средств автоматизации.
Итоговая аттестация	Практический	Т	4	<b>Зачет</b>

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации программы обеспечивают реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Форма получения образования: в образовательной организации: сочетание обучения в образовательной организации, обучения в форме самообразования с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Форма обучения: очно-заочная.

Программа реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Наполняемость учебной группы не превышает 25 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий, практического обучения составляет 1 академический час (45 минут).

Максимальная учебная нагрузка в неделю при реализуемой форме обучения не превышает 8 часов.

Педагогические работники, реализующие программу дополнительного профессионального образования, в том числе преподаватели учебных предметов, мастера производственного обучения, удовлетворяют квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и/или профессиональных стандартах.

Информационно-методические условия реализации программы: учебный план; календарный учебный график; рабочие программы учебных предметов; методические материалы и разработки; расписание занятий.

#### Материально-технические условия реализации программы.

##### Мастерская "Сетевое и системное администрирование"

№ п/п	Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
<b>Учебно-производственное оборудование</b>			
1.	Кресло компьютерное	Шт.	12
<b>Программное и методическое обеспечение</b>			
1.	10-Strike базовый набор программ системного администрирования/ неисключительное право (лицензия) на использование программного обеспечения 10-Strike "Базовый набор программ администратора Максимальный"	Шт.	1
2.	Комплект антивирусного ПО/ неисключительное право на программу для ЭВМ: Kaspersky EndpointSecurity для бизнеса - Стандартный	Шт.	1

	Russian Edition		
3.	ОС Windows Server 2016/ неисключительное право (лицензия) на использование программного обеспечения WinSvrSTDCore 2019 RUS OLV 16Lic NL Each Acdmc AP CoreLic	Шт.	3

Информация об имеющейся для реализации образовательной программы учебно-материальной базе размещается на официальном сайте учреждения в информационно-коммуникационной сети «Интернет».

#### **Информационное обеспечение обучения.**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсы, дополнительная литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44945) (далее – ФГОС СПО).
2. Партыка Т.Л. Вычислительная техника : учеб. пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 445 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). ISBN: 978-5-91134-646-1
3. Арутюнов, В. В. Защита информации : учебно-методическое пособие / В. В. Арутюнов. - Москва : Либерей-Библинформ, 2008. - 55, [1] с. : рис. ; 21 см. - (Библиотекарь и время. XXI век ; № 99). - ISBN 5-85129-175-3
3. Васильков А. В., Васильков А. А., Васильков И. А. Информационные системы и их безопасность: Учебное пособие. - М.: Форум, 2015. - 528 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-91134-289-0
4. Мельников, В.П. Информационная безопасность [Текст] : учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. М. Петраков ; под ред. С. А. Клейменова. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2013. - 331, [1] с. : ил., табл.; - (Среднее профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника).; ISBN 978-5-7695-9954-5
5. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: учебник/А.В.Назаров.- М.: Академия, 2014.- 368с. ISBN 978-5-44680347-7

### **5. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах, осуществляются образовательной организацией на бумажных и/или электронных носителях.

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка освоенных умений и усвоенных знаний.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

#### **Промежуточная аттестация**

Критерии оценки практических работ.

Работа считается зачтенной если: правильно выполнено 60% и более практической работы, правильно даны ответы на 60% и более контрольных вопросов, предоставлен отчет о выполнении работы.

Работа считается не зачтенной если: выполнено менее 50% практической работы, не даны ответы на контрольные вопросы, имеются грубые ошибки в выполнении практических заданий и/или ответах на контрольные вопросы, противоречащие или искажающие основные понятия дисциплины, отчет о выполнении работы не предоставлен.

Допуском к итоговой аттестации является выполнение всех практических работ.

#### Итоговая аттестация

Повышение квалификации завершается итоговой аттестацией в виде зачета. Зачет проводится в форме итоговой практической работы.

### **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ**

1. Программой повышения квалификации «Инженерная компьютерная графика. Компас 3D».
2. Положением об Учебно-производственном центре по подготовке, переподготовке и повышению квалификации строителей краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
3. Положением о профессиональном обучении в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Алтайский архитектурно-строительный колледж» (КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»);
4. Положением о формах обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам и программам профессионального обучения в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
5. Правилами приема обучающихся на обучение по программам дополнительного профессионального образования и основным программам профессионального обучения в КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
6. Электронными учебными материалами.
7. Материалами для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.