

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ
ПОЛИТИКИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ
ГПОУ «ЧИТИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

***ОП.06ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***

***23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ,
СИСТЕМ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ***

Программа учебной дисциплины ОП 06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Разработчики:

Мануилов С.А.- преподаватель ГПОУ «Читинский политехнический колледж»

Рекомендована Методическим советом ГПОУ «Читинский политехнический колледж»

Протокол № от « » 20 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4 СТР.
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7 СТР.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12 СТР.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14 СТР.
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ППСЗ	16 СТР.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;
- решать графические задачи;
- работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;
- способов графического представления пространственных образов;
- возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основ трёхмерной графики;
- программ, связанные с работой в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Шифр комп.	Наименование компетенций	Дескрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Реализовать составленный план;	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Структура плана для решения задач
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Использование актуальной нормативно-правовой документации по профессии (специальности) Применение современной научной профессиональной терминологии	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива Психология личности Основы проектной деятельности
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке	Излагать свои мысли на государственном языке Оформлять документы	Правила оформления документов.

	особенностей социального и культурного контекста.			
--	---	--	--	--

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ВД 6	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	38
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>		<i>Объем часов</i>	<i>Коды компетенций, ормированию которых способствует элемент программы</i>
1	2		3	
Тема 1.1 Основные приемы работы в системе КОМПАС	Содержание учебного материала	Уровень освоения	8	ОК1, ОК 3-ОК5
		2		
	Содержание учебного материала			
	1. Виды конструкторских документов, создаваемых системой КОМПАС. Настройки в системе КОМПАС		2	
	2. Правила построения простейших геометрических фигур		2	
	Практическое занятие 3. № 1 Построение простейших геометрических фигур		4	
Тема 1.2 Машиностроительное черчение	Содержание учебного материала	Уровень освоения	46	ОК 1, ОК 3, ОК,4, ОК 5, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.4,
		2		

	<i>Содержание учебного материала</i>		<i>ПК6.1, ПК6.2, ПК6.4</i>
	1. Виды изделий машиностроения и конструкторских документов на эти изделия	<i>2</i>	
	2. Чертежи деталей, изготавливаемых точением, чертежи пружин. Сборочный чертеж. Спецификация сборочной единицы	<i>2</i>	
	<i>Практическое занятие</i>		
	3. № 2 Построение комплексных чертежей	<i>2</i>	
	4. № 3 Выполнение простых разрезов (Сам. работаВыполнение чертежа болтовое соединение – 2ч)	<i>4</i>	
	5. № 4 Выполнение сложных разрезов	<i>2</i>	
	6. № 5 Выполнение чертежа сечения детали	<i>4</i>	
	7. № 6 Выполнение сборочного чертежа (Сам. работаВыполнение чертежа шпоночное соединение – 2ч.)	<i>8</i>	
	8. № 7 Выполнение деталей сборочного чертежа (Сам. работаВыполнение чертежа кинематической схемы – 4ч.)	<i>8</i>	
	9. № 8 Спецификация сборочного чертежа	<i>2</i>	
	10. № 9 Выполнение чертежа планировки участка или зоны (Сам. работаВыполнение расстановки оборудования на планировочном чертеже участка или зоны – 6ч.)	<i>12</i>	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Выполнение чертежа болтовое соединение Выполнение чертежа шпоночное соединение		

	Выполнение чертежа кинематической схемы Выполнение расстановки оборудования на планировочном чертеже участка или зоны			
Тема 1.3 Объемное моделирование	Содержание учебного материала	Уровень освоения	18	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК6.2
		2		
	Содержание учебного материала			
	1. Особенности объемного моделирования в системе КОМПАС-3D		2	
	2. Построение моделей операциями выдавливания. Создание ортогонального чертежа на основе модели детали.		2	
	Практическое занятие			
	3. № 10 Выполнение 3-Dмоделей деталей (Сам. работаВыполнение 3-D модели болтового соединения – 4ч.)		6	
	4. № 11 Выполнение 3-Dмодели сборочного чертежа (Сам. работаВыполнение 3-D модели вала – 4ч.)		8	
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение 3-D модели болтового соединения Выполнение 3-D модели вала				
Всего:			72	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий, в том числе контрольных работ, а также тематика самостоятельной работы. Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц (отмечено двумя звездочками). Если предусмотрены курсовые проекты (работы) по дисциплине, приводится их тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой).

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);*
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);*
- 3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «информационных технологий в профессиональной деятельности»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебная доска.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности (1-е издание, стер.) учебник 2018-416 с.

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 5-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 384 с.
2. Информатика. Серия «Учебники, учебные пособия», // Под ред. П.П. Бельского. – Ростов н/Д: Феникс, 2003. – 448с.
3. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник. – М.: ФОРУМ ИНФРА-М, 2005, 616, ил.
4. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика : учеб. пособие для студ. учреждений среднего проф. образования / В.Н. Аверин. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 224 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.itstan.ru/>
2. <http://www.aup.ru/books/i020.htm>
3. <http://www.twirpx.com/files/informatics/it/>
4. <http://univer-nn.ru/it/VidiIT.php>
5. <http://profbeckman.narod.ru>InformLec.files/Inf01.pdf>
6. http://space-team.com/monitoring_transporta/

3.3. Организация образовательного процесса

Связь с дисциплинами:

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Техническая механика

ОП.04 Материаловедение

ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация

Связь с профессиональными модулями:

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

Организация проведения учебных занятий предусмотрена в соответствии с Положением об организации образовательной деятельности (учебного процесса) на очном отделении в ГПОУ «Читинский политехнический колледж», утверждённым Методическим советом колледжа 09 апреля 2018 г.

Учебные занятия в колледже проводятся по расписанию в соответствии с утверждёнными учебными планами, рабочими программами, реализуемыми в соответствии с ФГОС СПО.

Расписание предусматривает непрерывность учебного процесса в течение учебного дня, равномерность распределения учебной работы студентов в течение недели. Продолжительность учебного занятия составляет два академических часа.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров.

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования".

Педагогические работники должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно. Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий. Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно. Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2». Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую или лабораторную работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.	Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
- Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;	Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую или лабораторную работу, но допускает незначительные неточности.	Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
- Решать графические задачи;	Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической или лабораторной работы	Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
- Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую или лабораторную работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - Правил построения чертежей деталей,	Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно. Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 %	Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ,

планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;	заданий. Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.	тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
- Способов графического представления пространственных образов;	Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2». Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую или лабораторную работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.	Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
- Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую или лабораторную работу, но допускает незначительные неточности.	Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
- Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической или лабораторной работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую или лабораторную работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
- Основ трёхмерной графики;		Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
- Программ, связанные с работой в профессиональной деятельности.		Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля

5.ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ППССЗ

Программа дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности может быть использована в программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»