

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписанія: 26.01.2026 12:43:52

дата подписания: 2011-26-012, 00:00
федерального
Уникальный программный ключ:

Уникальный программный ключ:
E20C03170673156610750151

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

инженерии имени Н.И. Вавилова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника

Срок получения 3 года 10 месяцев
СПО на базе основного общего образования

Форма обучения Очная

г. Красный Кут

Рабочая программа «ДУД.01 Черчение» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ООП СОО);

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

- учебного плана по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

- рабочей программы воспитания по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

Содержание рабочей программы по дисциплине «Черчение» разработано на основе:

- синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности;

- интеграции и преемственности содержания по дисциплине «ДУД.01 Черчение» и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

Организация-разработчик: Краснокутский зооветеринарный техникум - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова».

Разработчик: Варапаева А.Н., преподаватель высшей категории.

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин, протокол № 6 от «16» января 2025 года.

Рассмотрена на заседании педагогического совета техникума, протокол № 4 от «20» января 2025 года.

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ДУД.01 Черчение»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Программа дополнительной учебной дисциплины «ДУД.01 Черчение» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание рабочей программы дополнительной учебной дисциплины «ДУД.01 Черчение» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся навыков самостоятельности, инициативности, трудолюбия и уважения к труду в процессе освоения правил и приемов выполнения и чтения чертежей различного назначения;
- формирование аккуратности, способности добиваться высокого качества результатов своего труда;
- развитие зрительной памяти, логического и пространственного мышления, пространственных представлений о предмете;
- развитие творческого мышления и формирование элементарных умений преобразовывать форму предметов, изменять их положение и ориентацию в пространстве;
- формирование общекультурного компонента графической грамотности обучающихся, приобщение обучающихся к графической культуре;
- знакомство обучающихся с важнейшими правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- развитие у обучающихся способности анализировать форму изделий, конструкций;
- обучение навыкам использования учебных и справочных материалов;
- формирование у обучающихся способности применять свои графические знания и умения для решения различных прикладных задач.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02 и ПК 1.1.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий, справочники и ГОСТы; 	<ul style="list-style-type: none"> - приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;</p> <p>умение самостоятельно определять цели и составлять планы своей учебной деятельности, ставить и формулировать новые задачи в учебе; принимать решения, определяющие стратегию своего поведения с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - развитие зрительной памяти, логического мышления; - развитие визуально – пространственного мышления; - владение навыками выполнения практических работ с привлечением различных источников

¹ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022), формируемые общеобразовательной дисциплиной

²Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
--	---	---

1.3. Количество часов, отводимое на освоение программы учебной дисциплины

Объем образовательной нагрузки обучающегося **48** часов,
в том числе:
учебных занятий **48** часов;
Промежуточная аттестация – зачет.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Объем образовательной программы дисциплины	48
в т.ч.	
Основное содержание	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	32
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация (зачет - 2 семестр)	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)		Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	
Раздел 1. Основные правила оформления чертежей		20		
Тема 1.1 Введение. Форматы. Масштабы	Содержание 1 Актуализация знаний о предмете «Черчение». Значении курса черчения в практической деятельности человека по выбранной профессии. Инструменты, принадлежности и материалах, необходимых для выполнения чертежей. Единая система конструкторской документации (ЕСКД); Правила и требования к оформлению чертежей, отраженных в государственных стандартах ЕСКД и применяемых организациями, предприятиями и учебными заведениями РФ. Формат чертежей, оформлении чертежных листов и обозначении чертежей по ГОСТ 2.201-80. Основные форматы, установленных ГОСТ 2.301-68 (СТ СЭВ 1181-78); формы основной надписи для рабочих чертежей в соответствии с ГОСТ 2.104-68. Понятий структуры и содержания рабочего чертежа. Классификация масштабов изображений согласно ГОСТ 2.302-68 (СТ СЭВ 1180-78). Масштабы В том числе практических и лабораторных занятий 2 Практическое занятие № 1 Титульный лист для портфолио учебных работ	2	OK 01, OK 02 ПК 1.1	
Тема 1.2 Линии чертежей. Шрифты чертежные	Содержание 3 Классификация линий, применяемых на чертежах согласно ГОСТ 2.303-68 (СТ СЭВ 1178-78). Типы шрифтов, правила написания согласно ГОСТ 2.304-81. Основные типы чертежных линий: сплошной толстой основной линии, сплошной тонкой, сплошной волнистой, штриховой, штрихпунктирной тонкой, штрихпунктирной утолщенной, разомкнутой, сплошной тонкой с изломами, штрихпунктирной с двумя точками тонкой В том числе практических и лабораторных занятий 4 Практическое занятие № 2 Линии 5-6 Практическое занятие № 3 Чертежный шрифт	2	OK 01, OK 02 ПК 1.1	
Тема 1.3 Нанесение размеров на чертежах	Содержание 7 Основные требования к нанесению размеров на чертежах согласно ГОСТ 2.307-68 В том числе практических и лабораторных занятий 8 Практическое занятие № 4 Нанесение размеров	2	OK 01, OK 02 ПК 1.1	

Раздел 2. Геометрические построения			
Тема 2.1 Классификация геометрических построений	В том числе практических и лабораторных занятий		
	9	Основные правила выполнения геометрических построений: деление отрезка прямой, проведение перпендикуляра и параллельных прямых, построение уклонов и конусности. Построение и деление углов Практическое занятие № 5 Геометрические построения	2
Тема 2.2 Геометрические основы построения сопряжений	Содержание		
	10	Виды сопряжений линий на чертежах. Основные правила построения сопряжений, построение с делением окружности на равные части	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 2.3 Сопряжения линий	11	Практическое занятие № 6 Построение с делением окружности на равные части	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	12	Выполнение построения сопряжения сторон углов заданным радиусом, сопряжения прямой с дугой окружности, сопряжения двух дуг окружности Практическое занятие № 7 Построение сопряжений	2
Тема 2.4 Кривые линии	Содержание		
	13	Построения циркульных кривых, построение лекальных кривых, построение циклических кривых	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	14	Практическое занятие № 8 Построение циркульных и лекальных кривых	2
Раздел 3. Основы проекционного черчения			
Тема 3.1 Общие сведения о видах проецирования	В том числе практических и лабораторных занятий		
	15	Общие сведения о видах проецирования. Общие сведения о видах плоскостей проекций. Практическое занятие № 9 Проецирование геометрических тел	2
Тема 3.2 Прямоугольное проецирование	Содержание		
	16	Общие сведения о прямоугольном проецировании. Демонстрация приемов геометрических построений проекций плоских фигур: треугольника, прямоугольника, круга. Способы проецирования геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 3.3 Аксонометрические проекции	17	Практическое занятие № 10 Нахождение линий пересечения геометрических тел	2
	Содержание		
	18	Общие сведения об аксонометрических проекциях деталей. Изучение и сравнительная характеристика прямоугольных и косоугольных аксонометрических проекций деталей. Демонстрация приемов построений аксонометрических проекций	2

	В том числе практических и лабораторных занятий				
19- 20	Практическое занятие № 11 Построение аксонометрической проекции		4		
Раздел 4. Основы машиностроительного черчения					
Тема 4.1 Изображение видов на чертежах	Содержание			OK 01, OK 02 ПК 1.1	
	21 Система расположения изображений на чертежах. Объяснение сущности проекционных связей. Изучение основных видов деталей согласно ГОСТ 2.305-68. Изучение местных видов, дополнительных видов		2		
В том числе практических и лабораторных занятий					
Тема 4.2 Изображение разрезов на чертежах	22- 23 Практическое занятие № 12 Простые разрезы		4	OK 01, OK 02 ПК 1.1	
	24 Основные понятия разреза согласно ГОСТ 2.305-68. Изучение видов разрезов и способов обозначений разрезов на чертежах Практическое занятие № 13 Изображение разреза детали		2		
консультация					
Промежуточная аттестация (зачет)					
ВСЕГО				48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Черчение» оснащен в соответствии с *Приложением 3* образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией 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.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Вышнепольский, И. С. Черчение : учебник / И.С. Вышнепольский, В.И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005474-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1190674>

2. Филонова, А. Е. Черчение (отделочные строительные работы). Практикум : учебное пособие / А. Е. Филонова. - 2-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2021. - 104 с. - ISBN 978-985-7253-50-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1854589>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сальков, Н. А. Черчение для слушателей подготовительных курсов : учебное пособие / Н.А. Сальков. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 128 с. - ISBN 978-5-16-011473-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2170231>

2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение : учебник / А.А. Чекмарев. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 396 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016231-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2185380>

3. Чекмарев, А. А. Справочник по машиностроительному черчению / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 11-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 494 с. — (Справочники ИНФРА-М). - ISBN 978-5-16-010417-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1287090>

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Черчение. Учитесь правильно и красиво чертить.[электронный ресурс] – stroicherchenie.ru Режим доступа: <http://stroicherchenie.ru/>

2. Техническая литература - [электронный ресурс] - [tehlit.ru](http://www.tehlit.ru) Режим доступа <http://www.tehlit.ru>

3. Портал нормативно-технической документации.- [электронный ресурс]- www.pntdoc.ru Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>

4. Техническое черчение [электронный ресурс]- nacherchy.ru Режим доступа]- <http://nacherchy.ru>

5. Черчение. Стандартизация - [электронный ресурс] www.cherch.ru, Режим доступа <http://www.cherch.ru>

3.2.4. Нормативно-техническая документация:

1. ГОСТ 2.301-68 и др. Общие правила выполнения чертежей. Сборник. -М., 1988г.-26с.;
2. ГОСТ 2.401-68 и др. Правила выполнения чертежей различных изделий. Сборник. -М., 1986г. –285с.;
3. ГОСТ 2.701-84 и др. Правила выполнения схем. Сборник. -М., 1987г. –276с.;
4. ГОСТ 2.721-74 и др. Обозначения графические в схемах. Сборник. -М., 1987г. –373с.;
5. ГОСТ 2.004-88 ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ;
6. ГОСТ 2.101-68 ЕСКД. Виды изделий;
7. ГОСТ 2.102-68 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов;
8. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;
9. ГОСТ 2.108-68 ЕСКД. Спецификация;
10. ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам;
11. ГОСТ 2.113-75 ЕСКД. Групповые и базовые конструкторские документы;
12. ГОСТ 2.114-95 ЕСКД. Технические условия;
13. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы;
14. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы;
15. ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии;
16. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные;
17. ГОСТ 2.305-68 ЕСКД. Изображения —виды, разрезы, сечения;
18. ГОСТ 2.306-68 ЕСКД. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах;
19. ГОСТ 2.307-68 ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений;
20. ГОСТ 2.308-79 ЕСКД. Указание на чертежах допусков форм и расположения поверхностей;
21. ГОСТ 2.309-73 ЕСКД. Обозначение шероховатости поверхностей;
22. ГОСТ 2.310-68 ЕСКД. Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и других видов обработки;
23. ГОСТ 2.311-68 ЕСКД. Изображение резьбы;
24. ГОСТ 2.312-72 ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений;
25. ГОСТ 2.313-82 ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений; 10
26. ГОСТ 2.314-68 ЕСКД. Указания на чертежах о маркировании и клеймении изделий;
27. ГОСТ 2.316-68 ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц;
28. ГОСТ 2.317-69 ЕСКД. Аксонометрические проекции;
29. ГОСТ 2.410-68 ЕСКД. Правила выполнения чертежей металлических конструкций;
30. ГОСТ 2.501-88 ЕСКД. Правила учета и хранения;
31. ГОСТ 21.110-95 СПДС. Спецификация оборудования, изделий и материалов;
32. ГОСТ 21.113-88 СПДС. Обозначения характеристик точности;
33. ГОСТ 21.114-95 СПДС. Правила выполнения эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Методы и формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	P 1/Темы 1.1-1.3 P 2/Темы 2.1-2.4 P 3/Темы 3.1.-3.3. P 4/Тема 4.1.-4.2.	Вопросы проблемного характера Графическая проверка Самооценка и взаимооценка знаний/умений обучающихся Выполнение заданий зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	P 1/Темы 1.1-1.3 P 2/Темы 2.1-2.4 P 3/Темы 3.1.-3.3. P 4/Тема 4.1.-4.2.	Вопросы проблемного характера Графическая проверка Самооценка и взаимооценка знаний/умений обучающихся Выполнение заданий зачете
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	P 1/Темы 1.1-1.3 P 4/Тема 4.1.-4.2.	Вопросы проблемного характера Графическая проверка Самооценка и взаимооценка знаний/умений обучающихся Выполнение заданий зачете