

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Григорьевич

Должность: Вице-ректор

Дата подписания: 26.09.2023 12:53:08

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc20fecc58d577a10983ee223ea27999d45aa8c272af0010c6c81

Согласовано:
председатель методической комиссии
электроэнергетического факультета

Алексей
Сергеевич
Яблоков

Подписано цифровой
подписью: Алексей
Сергеевич Яблоков
Дата: 2023.06.13 14:17:42
+03'00'

/А.С. Яблоков/

13 июня 2023 года

Утверждаю:
декан электроэнергетического факультета

Александр
Валентинови
ч Рожнов

Подписано цифровой
подписью: Александр
Валентинович Рожнов
Дата: 2023.06.14
14:23:23 +03'00'

/А.В. Рожнов/

14 июня 2023 года

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

Направление подготовки

35.03.06 Агрономия

Направленность (профиль)

Электрооборудование и электротехнологии

Квалификация выпускника

бакалавр

Формы обучения

очная, заочная

Сроки освоения ОПОП ВО

4 года, 4 г. 7 мес.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Компьютерная графика»: формирование у студентов базовых концепций компьютерной графики, первичных знаний, умений и навыков по дисциплине, являющейся исходной базой для специализированных сфер применения графики, таких как 3D-графика, полиграфия, видеомонтаж, мультимедиа, web-дизайн и другие.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающегося комплекс знаний и навыков в области использования компьютерной графики для решения профессиональных задач;
- научить использовать растровые, векторные и трехмерные графические редакторы для решения задач учебной и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.22 «Компьютерная графика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«Информатика и цифровые технологии»

«Начертательная геометрия»

«Инженерная графика»

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

Знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы и в дальнейшей производственной деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1, ОПК-1; ОПК-7.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
1	2	3
Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1ук-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2ук-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3ук-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4ук-1 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5ук-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

1	2	3
Общепрофессиональные компетенции		
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1опк-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1опк-7. Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН

Знать: принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности; методы поиска, критического анализа и синтеза информации, методику системного подхода для решения поставленных задач; основные законы естественнонаучных дисциплин; основные понятия, виды и способы формирования компьютерной графики; методы работы с векторными, растровыми и трехмерными графическими редакторами.

Уметь: ориентироваться в принципах работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; определять и оценивать последствия возможных решений задачи; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности; использовать растровые, векторные и трехмерные графические редакторы для решения задач учебной и профессиональной деятельности.

Владеть: навыками использования принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности; навыками анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, методикой декомпозиции задачи; навыками поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи; методикой оценки достоинств, недостатков и последствий возможных вариантов решения задачи; навыками грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки; навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности; векторными, растровыми и трехмерными графическими редакторами и навыками их использования для решения задач.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. **Форма промежуточной аттестации экзамен.**