Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
в г. Петровске

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала СГТУ
имени Гагарина Ю.А. в г.Петровске
_____ Е.А.Бесшапошникова
«30» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине
ДУД.01 «Технология»

специальности
13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)»

Рабочая программа рассмотрена на
заседании предметной (цикловой) комиссии
общеобразовательных, ОГСЭ и ЕН дисциплин,
профессиональных модулей специальностей
социально-экономического профиля
«14» июня 2021 года, протокол №13

Председатель ПЦК _____/О.В. Медведева/

Петровск 2021

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология» разработана в разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 13.2.7 «Электроснабжение (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14.12.2017 №1216, ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413.

Разработчик: Горбунова Е.Н. – преподаватель первой квалификационной категории Филиала СГТУ имени Гагарина Ю.А. в г. Петровске

Рецензенты:

Внешний рецензент Орлова Т.Г. – преподаватель высшей квалификационной категории Энгельсского технологического института СГТУ имени Гагарина Ю.А.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДУД.01 Технология

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ДУД.01 «Технология» входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.

1.3. Цели и требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы ДУД.01 «Технология» направлено на достижение следующих целей:

– изучение основных особенностей и характера деятельности техника в области электроснабжения;

– знакомство с рекомендациями, которые предъявляются к обучающемуся, избравшему электроснабжение своей специальностью.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– сущность и социальную значимость своей будущей профессии;
– значение понятия информации;
– источники информации и их особенности;
– структуру учебного заведения;
– особенности учебного процесса;
– ключевые термины проектной деятельности;
– области применения современных подходов проектной деятельности и управления проектами на примерах из реальной жизни.
– правила постановки целей и задач проекта;
– основы планирования;
– активы организационного процесса;
– шаблоны, формы, стандарты содержания проекта;
– теорию и модели жизненного цикла проекта;
– классификацию проектов;
– этапы проекта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– проводить анализ возможных источников ошибок;
– выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности;
– описывать свою деятельность в рамках проекта;
– сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;
– определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках

проекта;

– определять состав операций в рамках своей зоны ответственности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 39 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 31 час;
самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	**39**
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	11
самостоятельная работа	8
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Технология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём в часах	Учебно-методическое обеспечение
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Основные понятия в специальности «Электроснабжение (по отраслям)»		**8**	
Тема 1.1. История электрификации России	**Содержание учебного материала.** 1. Краткая история электрификации России на пример строительства электрических станций.	2	1-5
Тема 1.2. Основные понятия и взаимосвязи в специальности	**Содержание учебного материала.** 1. Энергия. Энергетика. Электроэнергетика. 2. Электроснабжение. Взаимосвязь понятий и их единство с наукой, техникой, промышленностью, транспортом и т.д.	2	1-5
Тема 1.3. Промышленность России	**Практическое занятие.** Промышленность России.	2	1-5
Тема 1.4. Типичные и особенные требования работодателя к работнику	**Содержание учебного материала.** 1. Основных требований работодателя к работнику.	2	1-5

Раздел 2. Информационная исследовательская работа		**16**	
Тема 2.1. Информационное воздействие. Методология иметодика исследования	**Содержание учебного материала** 1.Информация: понятие, типы, характеристика. 2.Понятие «метод», «методология», «эксперимент», «закономерность». 3. Методологические принципы. 4. Структура методологии. 5. Понятие о логике исследования.	2	1-5
	Практическое занятие Решение ситуационных задач.	2	1-9
Тема 2.2. Методы работыс источником информации	**Содержание учебного материала** 1. Информационные ресурсы (интернет - технологии). 2. Виды литературных источников информации. 3. Правила и особенности информационного поиска в Интернете.	2	1-5
	Практическое занятие 1.Методы работы с источником информации. 2. Оформление библиографического списка. 3. Отработка методов поиска информации в Интернете. 4. Составление плана текста. Выписки из текста, цитирование текста, пометки в тексте. 5. Оформление письменной части проекта.	2	3-9
Тема 2.3. Выполнение исследовательской работы в форме рефератов	**Содержание учебного материала**. 1. Реферат: структура, этапы работы, требования к оформлению, критерии оценки. 2. Выполнение исследовательской работы в форме рефератов.	2	1-9
	Практическое занятие Подготовка к реферату.	2	1-10

Тема 2.4. Особенности выполнения исследовательской работы	**Содержание учебного материала** Доклад: структура, этапы работы, требования к оформлению, критерии оценки.	2	1-5
	Практическое занятие Оформление доклада.	2	1-5
Раздел 3. Работа с текстом и презентацией		**7**	
Тема 3.1. Правила оформления текста	**Содержание учебного материала** 1.Общие требования к оформлению текста. 2.Правила оформления титульного листа, содержания проекта. 3. Оформление библиографического списка.	2	1
Тема 3.2. Работа с таблицами и диаграммами	**Содержание учебного материала** Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем.	2	1-5
Тема 3.3. Общие требованияк созданию презентации	**Содержание учебного материала** 1. Особенности работы в программе PowerPoint. 2. Требования к оформлению презентаций. 3. Формы презентации	2	1-5
	Практическое занятие Презентация Проекта. Оформление слайдов впрограмме PowerPoint.	1	1-5
Индивидуальный проект 1. Подготовка презентации «Общие требования к оформлению текста». 2.Оформление приложений исследовательской части индивидуального проекта. 3. Оформление слайдов в программе PowerPoint. 4. Оформление библиографического списка индивидуального проекта. 5. Правила оформления демонстрационных материалов (плакатов). 6. Структурирование аргументации результатов исследования на основе собранных данных.		8	1-10

7. Доклад с презентацией. Правила написания тезисов к работе. 8. Понятия рецензии. План написания рецензии. 9. Публичная защита реферата. 10. Творческий проект. «Мои жизненные планы и профессиональная карьера». 11. История развития электроэнергетики России. 12. Виды и особенности работы электростанций. 13. Режимы работы электроэнергетической системы и управления ими. 14. Солнечная энергетика. 15.Ветроэнергетика. 16. Гидроэнергетические ресурсы и установки. 17. Геотермальная энергетика. 18. Регулирования качества электроэнергии электрической сети. 19. Очистка окружающей среды от выбросов энергопредприятий. 20. Договор энергоснабжения.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего	**39**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению обучения по дисциплине

Реализация рабочей программы учебной дисциплины «Технология» требует наличия учебного кабинета электротехники и электроники.

Оборудование учебного кабинета:

Мультимедийный комплекс. Компьютер имеет доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (25 мест), комплект учебно-методической документации, лабораторные стенды, набор оптика – 3 шт.; набор электродинамика – 3 шт.; набор электричества – 3 шт. Приборы демонстрационные: амперметр демонстрационный (цифровой); трансформатор универсальный. Стенд для демонстрации основных законов электротехники; демонстрационные плакаты, содержащие основные формулы, законы Модели: модель двигателя внутреннего сгорания; модель электромагнитного реле демонстрационная; модель равномерного движения; модель кинетической теории газов. Оборудование для работы с электронными компонентами (Монтажно-ремонтная установка "Магистр Ц20-ИКМ-А" 300х300мм; 220В. Электронный конструктор «Знаток». Маятник электростатический. Таблица демонстрационная «Множители и приставки СИ».

3.2. Учебно-методическое обеспечение обучения по дисциплине

3.2.1 Печатные и электронные издания

Основные учебные издания:

1. Белый, Е. М. Управление проектами: конспект лекций / Е. М. Белый, И. Б. Романова. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 79 с. — ISBN 978-5-4486-0061-6. – URL: https://www.iprbookshop.ru/70287.html

2. Быстрицкий Г.Ф. Общая энергетика: учебное пособие / Быстрицкий Г.Ф. — Москва: КноРус, 2021. — 293 с. — ISBN 978-5-406-08557-8. — URL: https://book.ru/book/940166

Дополнительные учебные издания*:*

3. Хрусталева З.А. Источники питания радиоаппаратуры: учебник / Хрусталева З.А., Парфенов С.В. — Москва: КноРус, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-406-04479-7. — URL: https://book.ru/book/936678

4. Шишмарев В.Ю. Основы автоматизации технологических процессов. Практикум: учебно-практическое пособие / Шишмарев В.Ю. — Москва: КноРус, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-406-07888-4. — URL:

5. https://book.ru/book/938485
6. Крестин, Е.А. Основы гидравлики и теплотехники: учебник / Крестин Е.А., Зеленцов Д.В. — Москва: КноРус, 2022. — 281 с. — ISBN 978-5-406-08765-7. — URL: https://book.ru/book/941131

3.2.2. Интернет ресурсы

7. http://rza.org.ua/
8. http://el-help.info/
9. http://povny.blogspot.r u/
10. http://www.iprbookshop.ru/76066.html
11. http://www.iprbookshop.ru/70287.html

Электронно-библиотечная система:

12. ЭБС «elibrary», ООО «РУНЭБ»
13. ЭБС «IPRbooks», ООО «Ай Пи Ар Медиа»
14. ЭБС «Лань», ООО «Издательство Лань»
15. ЭБС «PROFобразование»
16. ЭБС «Book.ru»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - сущность и социальную значимость своей будущей профессии; - значение понятия информации; - источники информации и их особенности; - структуру учебного заведения; - особенности учебного процесса; - ключевые термины проектной деятельности; - области применения современных подходов проектной деятельности и управления проектами на примерах из реальной жизни. - правила постановки целей и задач проекта; - основы планирования; - активы организационного процесса; - шаблоны, формы, стандарты содержания проекта; - теорию и модели жизненного цикла проекта; - классификацию проектов; - этапы проекта.	• индивидуальные и фронтальные опросы; • самопроверка; • взаимопроверка; • тестирование; практическая работа; • внеаудиторная самостоятельная работа; • дифференцированный зачет.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - проводить анализ возможных	• индивидуальные и фронтальные опросы; • самопроверка; • взаимопроверка;

источников ошибок; - выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности; - описывать свою деятельность в рамках проекта; - сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта; - определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта; - определять состав операций в рамках своей зоны ответственности.	• тестирование; практическая работа; • внеаудиторная самостоятельная работа; • дифференцированный зачет.

4.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

1.2.1. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

– достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

– адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания; надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

– комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

– объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

– метод расчета первичных баллов;

– метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки. Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций отражены в комплекте контрольно-оценочных средств (Приложение 1) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.

Контрольные и тестовые задания

Перечень вопросов, контрольные и тестовые задания, необходимые для оценки результатов обучения характеризующих формирование компетенций представлены в комплекте контрольно-оценочных средств (Приложение 1) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения характеризующих формирование компетенций представлены в методических рекомендациях по выполнению практических работ (Приложение 2) и самостоятельных работ (Приложение 4) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.