

ФГБОУ ВО «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Естественно – технический колледж

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер частного
учреждения ДПО
«Нефрологический экспертный
совет»» при БУЗ ВО «ВГК БСМП
№10» г. Воронеж

В.И. Матыцин

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Естественно-технического
колледжа ФГБОУ ВО «ВГТУ»



А.А. Долгачев

ПРОГРАММА

ПРОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

**по специальности 12.02.06 «Биотехнические и медицинские
аппараты и системы»**

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
технический университет», Естественно-технический колледж.

Рассмотрено и одобрено на заседании Педагогического совета ЕТК ВГТУ

Протокол № 6 от «16» марта 2018 г.

2018

Программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 12.02.06 «Биотехнические и медицинские аппараты и системы», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. № 819.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 12.02.06 «Биотехнические и медицинские аппараты и системы» рекомендована Методическим советом ЕТК

Протокол № 4 от «21» марта 2018 г

Председатель Методического совета
Зам. директора ЕТК по НМР



Д.А. Денисов

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Общие положения
 - 1.1 Нормативные документы для разработки программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы
 - 1.2 Нормативный срок освоения программы
- 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программа подготовки специалистов среднего звена
 - 2.1 Область профессиональной деятельности
 - 2.2. Объекты профессиональной деятельности
 - 2.3 Виды профессиональной деятельности и компетенции
 - 2.4 Компетенции, формируемые в результате освоения программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы
- 3 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса
 - 3.1 Учебный план, график учебного процесса
 - 3.2 Календарный учебный график
 - 3.3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик
- 4 Ресурсное обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена
 - 4.1 Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса
 - 4.2 Кадровое обеспечение реализации программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы
 - 4.3 Материально-техническое обеспечение реализации программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы
5. Оценка результатов освоения программа подготовки специалистов среднего звена
 - 5.1 Фонды оценочных средств для проведения контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации
 - 5.2 Организация государственной итоговой аттестации выпускников
- 6 Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников
- 7 Приложения
 - Приложение А. Учебный план
 - Приложение Б. Календарный учебный график
 - Приложение В. Рабочие программы учебных дисциплин
 - Приложение Г. Рабочие программы профессиональных модулей
 - Приложение Д. Рабочие программы учебных, производственных практик
 - Приложение Е. Учебно-методическое обеспечение
 - Приложение Ж. Фонд оценочных средств
 - Приложение И. Программа государственной итоговой аттестации
 - Приложение К. Локальные нормативные документы

1 Общие положения

1.1 Нормативные документы для разработки программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы.

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ) составляют:

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

- Постановления Правительства Российской Федерации:
 - от 08.08.2013 № 678 «Об утверждении номенклатуры должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций»;

- Приказы Министерства образования и науки Российской Федерации:
 - от 18.04.2013 № 291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- от 14.08.2013 № 957 «Об утверждении порядка и условий осуществления перевода лиц, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования и высшего образования, в другие организации, осуществляющие образовательную деятельность по соответствующим образовательным программам, в случае прекращения деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, аннулирования лицензии, лишения организации государственной аккредитации по соответствующей образовательной программе, истечения срока действия государственной аккредитации по соответствующей образовательной программе»;

- от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- от 07.10.2013 № 1122 «Об утверждении порядка и условий осуществления перевода лиц, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, в другие организации, осуществляющие образовательную деятельность по соответствующим образовательным программам, в случае приостановления действия лицензии, приостановления действия государственной аккредитации полностью или в отношении отдельных уровней образования, укрупненных групп профессий, специальностей и направлений подготовки»;

- приказ Министра обороны Российской Федерации от 24.02.2010 № 96, Министерства образования и науки РФ от 24.02.2010 № 134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»;

- приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26.08.2010 № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»;

- приказ Минобрнауки России от 28 июля 2014 г. № 819 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы»;

- Устав ВГТУ;

- локальные нормативные акты и методические документы ВГТУ.

1.2 Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки по специальности 12.02.06 «Биотехнические и медицинские аппараты и системы» при очной форме получения образования:

- на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев;

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличивается не более чем на 10 месяцев.

К освоению ППССЗ допускаются лица, имеющие образование не ниже среднего общего.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

2.1 Область профессиональной деятельности:

- изготовление, обслуживание и ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем (далее – БМАС) в лечебно-профилактических учреждениях, научно-исследовательских институтах и службах системы здравоохранения, в организациях, производящих или использующих в своей деятельности БМАС.

2.2 Объекты профессиональной деятельности:

- БМАС, расходные материалы;
- комплектующие изделия, вспомогательные материалы;
- оборудование и приборы, используемые при изготовлении, ремонте и техническом обслуживании БМАС;
- структуры, организации, производящие и эксплуатирующие БМАС;
- специалисты медицинского и немедицинского профиля, работа которых связана с БМАС;
- первичные трудовые коллективы.

2.3 Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности

Код	Наименование
ВПД 1	Изготовление биотехнических и медицинских аппаратов и систем
ВПД 2	Техническое обслуживание биотехнических и медицинских аппаратов и систем
ВПД 3	Ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем

2.4 Компетенции, формируемые в результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы

Общие компетенции выпускника, включающие в себя способность:

Код	Наименование
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции выпускника, соответствующие видам деятельности:

Код	Наименование
ПК 1.1	Принимать участие в разработке технологических процессов изготовления БМАС
ПК 1.2	Осуществлять контроль качества выпускаемой продукции на соответствие техническим требованиям
ПК 1.3	Обеспечивать производственную безопасность на рабочем месте
ПК 1.4	Принимать участие в разработке сопроводительной документации по изготовлению БМАС
ПК 1.5	Анализировать причины появления брака в изготовлении БМАС
ПК 1.6	Изготавливать БМАС
ПК 1.7	Анализировать причины отказов БМАС
ПК 2.1	Проводить техническую диагностику БМАС
ПК 2.2	Монтировать БМАС на месте эксплуатации
ПК 2.3	Проводить техническое обслуживание БМАС
ПК 2.4	Составлять техническую документацию на проведение технического обслуживания БМАС
ПК 2.5	Осуществлять мероприятия по минимизации погрешностей в процессе эксплуатации БМАС
ПК 3.1	Анализировать причины появления отказов БМАС
ПК 3.2	Ремонтировать биотехнические и медицинские приборы
ПК 3.3	Ремонтировать биотехнические и медицинские аппараты
ПК 3.4	Ремонтировать биотехнические и медицинские системы
ПК 3.5	Оформлять техническую документацию на проведение ремонта БМАС
ДПК.1.1	Подготовка и монтаж плат и блоков электронных изделий

3 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

3.1 Учебный план

В учебном плане отражена логическая последовательность освоения циклов и разделов ППССЗ (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Учебный план определяет такие качественные и количественные характеристики ППССЗ по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы как:

- параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- распределение по семестрам и объёмные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

3.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. График разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

3.3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик

Рабочие программы определяют:

- место, цели и задачи учебной дисциплины / профессионального модуля в ППССЗ по специальности;
- структуру и содержание дисциплины / модуля, а также результаты их освоения;
- условия реализации программы;
- формы и методы контроля и оценки результатов освоения дисциплины / модуля.

3.3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик

Рабочие программы определяют:

- место, цели и задачи учебной дисциплины / профессионального модуля в ППССЗ по специальности;
- структуру и содержание дисциплины / модуля, а также результаты их освоения;
- условия реализации программы;
- формы и методы контроля и оценки результатов освоения дисциплины / модуля.

Код	Наименование УД, ПМ, УП, ПП	Примечание
Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла		
ОГСЭ. 01	Основы философии	Приложение В
ОГСЭ. 02	История	Приложение В
ОГСЭ. 03	Иностранный язык	Приложение В

ОГСЭ.04	Русский язык и культура речи / Коммуникативный практикум	Приложение В
ОГСЭ.05	Основы экономики	Приложение В
ОГСЭ.06	Физическая культура	Приложение В
Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла		
ЕН.01	Математика	Приложение В
ЕН.02	Экологические основы природопользования	Приложение В
ЕН.03	Информатика	Приложение В
ЕН.04	Методы научно-технического творчества	Приложение В
ЕН.05	Вычислительная техника	Приложение В
Рабочие программы дисциплин профессионального учебного цикла		
Общепрофессиональные дисциплины		
ОП.01	Инженерная графика	Приложение В
ОП.02	Прикладная механика	Приложение В
ОП.03	Электротехника и электронная техника	Приложение В
ОП.04	Вакуумные приборы	Приложение В
ОП.05	Электрорадиоизмерения	Приложение В
ОП.06	Экономика организации	Приложение В
ОП.07	Охрана труда	Приложение В
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности	Приложение В
ОП.09	Компьютерная графика	Приложение В
Рабочие программы профессиональных модулей		
ПМ.01	Изготовление биотехнических и медицинских аппаратов и систем	Приложение Г
ПМ.02	Техническое обслуживание биотехнических и медицинских аппаратов и систем	Приложение Г
ПМ.03	Ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем	Приложение Г
Программы учебных и производственных практик		
УП.01.01	Учебная практика. Электрорадиомонтажная	Приложение Д
УП.01.02	Учебная практика. На средствах вычислительной техники	
УП.02.01	Учебная практика. Радиоизмерительная	Приложение Д
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности). Технологическая	Приложение Д
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности). Техническое обслуживание	Приложение Д
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности). Ремонтная	Приложение Д
ПДП	Производственная практика (Преддипломная)	Приложение Д

4. Ресурсное обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена

4.1. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

ППССЗ по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на её выполнение.

Реализация ППСЗ по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечному фонду, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППСЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

4.2. Кадровое обеспечение реализации программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы в соответствии с требованиями п.7.15 ФГОС обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

4.3. Материально-техническое обеспечение реализации программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы

Воронежский государственный технический университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

№	Наименование
	Кабинеты
1	Информатики
2	Истории и основ философии

3	Иностранного языка
4	Математики
5	Экологических основ природопользования
6	Прикладной техники
7	Электротехники и электронной техники
8	Вакуумных приборов
9	Электрорадиоизмерений
10	Охраны труда
11	Экономики организации
12	Безопасности жизнедеятельности
13	Инженерной графики
	Лаборатории
1	Биотехнической медицинской аппаратуры и систем
2	Биотехнического медицинского оборудования
3	Инженерной графики
4	Прикладной техники
5	Электротехники и электронной техники
6	Вакуумных приборов
7	Электрорадиоизмерений
	Мастерские
1	Электрорадиомонтажная
2	Слесарная
	Тренажеры, тренажерные комплексы
1	Кардиокомплекс
2	Комплекс компьютерной томографии
3	Комплекс компьютерной ультразвуковой диагностики
	Спортивный комплекс
1	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
2	Стрелковый тир
	Залы
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актный зал

Все стационарные рабочие компьютерные места объединены в единую компьютерную сеть с возможностью доступа к внутренним образовательным и информационным ресурсам института. Со всех стационарных компьютеров имеется доступ в сеть Internet. Во время аудиторных занятий и на самостоятельной подготовке студенты имеют возможность воспользоваться информационными ресурсами сети Internet для выполнения заданий и проведения исследовательских работ. Все стационарные компьютеры удовлетворяют современным требованиям и позволяют запускать все необходимое для обучения программное обеспечение. Все программное обеспечение, используемое в учебном процессе, лицензировано в рамках коммерческих или академических учебных программ.

При использовании электронных изданий обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

В целом ресурсное обеспечение ППСЗ формируется на основе требований к условиям реализации ППСЗ, определяемых ФГОС СПО по данной специальности.

5. Оценка результатов освоения программа подготовки специалистов среднего звена

5.1 Фонды оценочных средств для проведения контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации

Нормативное методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППСЗ по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы включает в себя фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (контрольные вопросы и задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов, тестовые задания и компьютерные тестирующие программы, расчетные задания, примерную тематику рефератов, докладов, учебных исследований и др.).

В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация предусматривает проведение экзаменов, зачетов, дифференцированных зачетов. По всем перечисленным видам промежуточной аттестации разработаны комплекты оценочных средств.

5.2 Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности 12.02.06 Биотехнические и медицинские аппараты и системы является обязательной и осуществляется после освоения программы подготовки специалистов среднего звена в полном объеме.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Порядок и условия проведения государственных аттестационных испытаний определяются «Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ВГТУ».

Государственная итоговая аттестация выпускников включает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Выпускная квалификационная работа предполагает выявить способность студента к:

- систематизации, закреплению и расширению теоретических знаний и практических навыков по выбранной образовательной программе;
- применению полученных знаний при решении конкретных теоретических и практических задач;
- развитию навыков ведения самостоятельной работы;
- применению методик исследования и экспериментирования;
- умению делать обобщения, выводы, разрабатывать практические рекомендации в исследуемой области.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями колледжа совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются цикловыми методическими комиссиями.

Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

По утверждённым темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

Требования к содержанию, объему, структуре выпускной квалификационной работы приводятся в методических указаниях по ее написанию.

Для проведения защиты выпускных (квалификационных) работ приказом ректора создается специальная экзаменационная комиссия, председатель которой утверждается Министерством образования и науки РФ.

6 Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

Социально-культурная среда Естественно-технического колледжа Воронежского государственного технического университета способствует формированию и развитию общекультурных (социально-личностных) компетенций студентов: активной гражданской позиции, коммуникативных и организаторских навыков, становлению лидерских способностей, умению успешно взаимодействовать в команде и эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. Данные качества позволяют выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть востребованным на рынке труда.

Внеучебная работа со студентами способствует развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

В университете разработаны и приняты «Концепция воспитательной работы ФГБОУ ВО «ВГТУ» с учетом современных требований и создания полноценного комплекса программ по организации комфортного социального пространства для гармоничного развития личности, становления грамотного профессионала (специалиста).

Приоритетными направлениями внеучебной работы в университете и колледже являются: профессионально-трудовое и духовно-нравственное воспитание. Эффективной и целесообразной формой организации профессионально-трудового и духовно-нравственного воспитания является работа в студенческих строительных отрядах. В рамках празднования профессиональных праздников (День радио, День машиностроителя, День космонавтики, День энергетика) в университете и колледже проводится комплекс мероприятий: научно-практические конференции, выставка учебно-исследовательских и научно-практических работ, встречи с представителями предприятий, вечера отдыха. В колледже ежегодно проводится студенческая научно-исследовательская конференция «Мы и мир вокруг нас». В рамках развития молодежного добровольческого движения студентами ВГТУ и ЕТК создано объединение «Забота».

Задачи воспитательной работы со студентами Естественно-технического колледжа ВГТУ разработаны в соответствии с законом «О государственной поддержке молодежных и детских общественных объединений», «Стратегией государственной молодежной политики РФ». Воспитательная работа, направленная на развитие творческой инициативы студентов, навыков самоуправления; воспитание толерантного отношения, профилактику асоциального поведения и правонарушений, воспитание гражданина и патриота, осуществляется по следующим направлениям:

- формирование познавательных и профессиональных интересов студента, его способности строить жизненные планы и вырабатывать нравственные идеалы через содержание дисциплин гуманитарного цикла, имеющих непосредственную воспитательную направленность;

- развитие студенческого самоуправления;

- участие студентов в конкурсах, олимпиадах и других мероприятиях, организуемых колледжем, университетом, а также Департаментом образования, науки и молодежной политики Воронежской области, Департаментом спорта и организации работы с молодежью администрации городского округа г. Воронежа, Областным молодежным центром;

- участие в мероприятиях, организуемых Культурным центром ВГТУ, спортклубом

ВГТУ «Политехник»;

- гражданско-правовое воспитание;
- патриотическое воспитание;
- нравственное воспитание.

Для координации воспитательной работы в колледже создан Совет классных руководителей. Педагоги-организаторы проводят большую воспитательную работу по адаптации первокурсников, становлению студенческого коллектива, формированию и развитию активной жизненной позиции на основе нравственных ценностей. Особое место, как в деятельности педагога-организатора, так и классного руководителя занимает классный час – форма организации процесса непосредственного общения педагога и студента, в ходе которого могут подниматься и решаться не только учебные, но и важные моральные, нравственные и эстетические проблемы. Расширению кругозора студентов способствует организация и проведение экскурсий, посещение театров.

Патриотическое воспитание: ежегодно, накануне Дня освобождения Воронежа от фашистских захватчиков, устраивается лыжный пробег по местам боев за Воронеж. Накануне Дня Победы ежегодно проводится легкоатлетический пробег по местам боевой славы.

Культурно-эстетическое воспитание: в университете создан и активно проводит работу культурный центр, в котором действуют 14 творческих объединений и 24 вокально-инструментальных ансамбля; проводятся самодельные фестивали художественного творчества «Золотая осень», «Созвездие» и «Студенческая весна»; фестиваль интеллектуальных игр; фотовыставки «Мир глазами молодежи», фестиваль компьютерного творчества.

Физическое воспитание: в университете и колледже ежегодно проходят спартакиады среди факультетов и учебных групп, открытые чемпионаты по футболу, мини-футболу и волейболу. На каждом потоке среди студентов, отдыхающих в студенческом спортивно-оздоровительном лагере «Радуга», проводятся соревнования по 15 видам спорта, а также лектории областного медицинского профилактического центра.

С целью развития навыков самоуправления и развития социальной активности студентов был сформирован студенческий актив и избран студсовет ЕТК. На заседаниях совета решаются вопросы организации и проведения внутриколледжных и университетских мероприятий. Студенческий актив принимает участие в подготовке и проведении «Дня открытых дверей» для будущих абитуриентов. Проводятся ежегодные выездные школы студенческого актива.

Таким образом, сформированная в колледже социокультурная среда способствует формированию общекультурных компетенций выпускников.