

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО



УТВЕРЖДАЮ



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки 13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника

ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки России от 28 февраля 2018 года № 144

Профиль подготовки «Электроснабжение»

Программа подготовки – академический бакалавриат

Квалификация - бакалавр

Нормативный срок получения программы - 5 лет

Форма обучения – Заочная

Челябинск
2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1. Цель основной профессиональной образовательной программы высшего образования...	3
1.2. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования	3
1.3. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования	3
1.4. Требования к уровню подготовки абитуриентов.....	4
1.5. Направленность (профиль) образовательной программы	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	5
2.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата	5
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата	5
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата	5
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата	6
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	6
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА.....	8
4.1. Календарный учебный график	8
4.2. Учебный план подготовки бакалавров по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	8
4.3. Рабочие программы дисциплин	13
4.4. Программы практик	14
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	16
5.1. Кадровое обеспечение	16
5.2. Материально-техническое обеспечение	18
5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО	19
5.4. Система оценки	19

5.5. Финансовое обеспечение ОПОП ВО	20
5.6. Характеристики социокультурной среды ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников	20
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	23

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности; удовлетворение потребности личности в овладении общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению, позволяющими быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

Обеспечение агропромышленного комплекса Челябинской области и в целом Южного Урала конкурентоспособными специалистами, обладающими компетенциями и качествами, необходимыми для эффективной организации производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства, а также технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства.

Формирование комплекса общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, т.е. способностей применять знания, умения и личностные качества для успешной научно-исследовательской, проектной, педагогической, производственно-технологической, организационно-управленческой деятельности в области механизации сельскохозяйственного производства.

1.2. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная образовательная программа по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника является программой первого уровня высшего профессионального образования.

Нормативный срок освоения ОПОП ВО по заочной форме обучения составляет 5 лет, включая каникулы, следующие за прохождением государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий.

Трудоемкость ОПОП ВО составляет 244 ЗЕТ. Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

Уровень выпускника в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом - бакалавриат.

1.3. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 06.05.2014) «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон Российской Федерации «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с

принятием Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 23 июля 2013 года № 185-ФЗ);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 января 2014 г. № 63 «О внесении изменений в перечни специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 (ред. от 09.02.2016 г.) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры";

- Приказ Минобрнауки России от 09.02.2016 г. № 86 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. N 636";

- Приказ Минобрнауки России от 28.04.2016 г. № 502 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. N 636";

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 января 2014 г. № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования";

- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;

- Локальные нормативные акты и документы системы менеджмента качества федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет».

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) подготовки бакалавра по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 года №144);

1.4. Требования к уровню подготовки абитуриентов

Входные требования к уровню подготовки поступающих на ОПОП:

- наличие у абитуриента среднего полного (общего) образования, подкрепленного документом государственного образца;
- наличие у абитуриента среднего профессионального образования, подкрепленного документом государственного образца.

Зачисление производится согласно Правилам приема в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. Образовательная программа реализуется на русском языке.

1.5. Направленность (профиль) образовательной программы

Подготовка бакалавра в составе направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника осуществляется по профилю "Электроснабжение".

Основная профессиональная образовательная программа является системой учебно-методических документов, первого уровня высшего профессионального образования (бакалавриат) по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника в части:

- профиля подготовки;
- компетентностно-квалификационной характеристики выпускника;
- содержания и организации образовательного процесса;
- ресурсного обеспечения реализации ОПОП;
- итоговой государственной аттестации выпускников.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата

Область профессиональной деятельности бакалавров по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль " Электроснабжение" включает:

–совокупность технических средств, способов и методов осуществления процессов: производства, передачи, распределения, преобразования, применения и управления потоками электрической энергии;

–разработку, изготовление и контроль качества элементов, аппаратов, устройств, систем и их компонентов, реализующих вышеперечисленные процессы.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата

Объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль " Электроснабжение" являются:

для электроэнергетики:

–электрические станции и подстанции;

–электроэнергетические системы и сети;

–системы электроснабжения городов, промышленных предприятий, сельского хозяйства, транспортных систем и их объектов;

–установки высокого напряжения различного назначения, электроизоляционные материалы, конструкции и средства их диагностики, системы защиты от молнии и перенапряжений, средства обеспечения электромагнитной совместимости оборудования, высоковольтные электротехнологии;

–релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем;

–энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии;

для электротехники:

–электрические машины, трансформаторы, электромеханические комплексы и системы, включая их управление и регулирование;

–электрические и электронные аппараты, комплексы и системы электромеханических и электронных аппаратов, автоматические устройства и системы управления потоками энергии;

–электромагнитные системы и устройства механизмов, технологических установок и электротехнических изделий, первичных преобразователей систем измерений, контроля и управления производственными процессами;

–электрическая изоляция электроэнергетических и электротехнических устройств, кабельные изделия и провода, электрические конденсаторы, материалы и системы электрической изоляции электрических машин, трансформаторов, кабелей, электрических конденсаторов;

–электрический привод и автоматика механизмов и технологических комплексов в различных отраслях;

–электротехнологические установки и процессы, установки и приборы электронагрева;

–различные виды электрического транспорта, автоматизированные системы его управления и средства обеспечения оптимального функционирования транспортных систем;

–элементы и системы электрического оборудования автомобилей и тракторов;

–судовые автоматизированные электроэнергетические системы, преобразовательные устройства, электроприводы энергетических, технологических и вспомогательных установок, их систем автоматизации, контроля и диагностики;

–электроэнергетические системы, преобразовательные устройства и электроприводы энергетических, технологических и вспомогательных установок, их системы автоматизации, контроля и диагностики на летательных аппаратах;

–электрическое хозяйство и сети предприятий, организаций и учреждений;

–электрооборудование низкого и высокого напряжения;–потенциально опасные технологические процессы и производства;

–методы и средства защиты человека, промышленных объектов и среды обитания от антропогенного воздействия;

–персонал.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата

Видами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль «Электроснабжение» являются:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- монтажно-наладочная;
- сервисно-эксплуатационная;
- организационно-управленческая.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата

Выпускник по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль «Электроснабжение» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

а) научно-исследовательская:

- изучение и анализ научно-технической информации;
- применение стандартных пакетов прикладных программ для математического моделирования процессов и режимов работы объектов;
- проведение экспериментов по заданной методике, составление описания проводимых исследований и анализ результатов;
- составление обзоров и отчетов по выполненной работе;

б) проектно-конструкторская:

- сбор и анализ данных для проектирования;
- участие в расчетах и проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

- проведение обоснования проектных расчетов;

в) производственно-технологическая:

- расчет схем и параметров элементов оборудования;
- расчет режимов работы объектов профессиональной деятельности;
- контроль режимов работы технологического оборудования;
- обеспечение безопасного производства;
- составление и оформление типовой технической документации;

г)монтажно-наладочная:

- монтаж, наладка и испытания объектов профессиональной деятельности;

д) сервисно-эксплуатационная:

- проверка технического состояния и остаточного ресурса, организация профилактических осмотров, диагностики и текущего ремонта объектов профессиональной деятельности;
- составление заявок на оборудование и запасные части;
- подготовка технической документации на ремонт;

е) организационно-управленческая:

- организация работы малых коллективов исполнителей;
- планирование работы персонала;
- планирование работы первичных производственных подразделений;
- оценка результатов деятельности;
- подготовка данных для принятия управленческих решений;
- участие в принятии управленческих решений.

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ ОСНОВНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

Выпускник по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль – Электроснабжение, должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальные:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

б) общепрофессиональными:

ОПК-1. Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ОПК-2. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;

ОПК-3. Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин;

ОП;К-4.Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности;

ОПК-5. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности;

в) профессиональными:

Проектная деятельность:

ПК-1 Способен участвовать в проектировании электрических станций и подстанций;

ПК-1.1. Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентно-способные варианты технических решений;

ПК-1.2. Обосновывает выбор целесообразного решения;

ПК-1.3. Подготавливает разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений;

ПК-1.4. Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации;

ПК-2 Способен участвовать в проектировании электротехнологических установок;

ПК-2.1. Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентно-способные варианты технических решений;

ПК-2.2. Обосновывает выбор целесообразного решения;

ПК-2.3. Подготавливает разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений;

ПК-2.4. Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации;

Эксплуатационная деятельность:

ПК-3. Способен участвовать в эксплуатации электрических станций и подстанций;

ПК-3.1. Применяет методы и технические средства испытаний и диагностики электрооборудования электростанций;

ПК-3.2. Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования электростанций и подстанций;

ПК-3.3. Демонстрирует понимание взаимосвязи задач эксплуатации и проектирования;

технологическая деятельность:

ПК-4. Способен осуществлять расчет показателей функционирования технологического оборудования и систем технологического оборудования объектов профессиональной деятельности;

ПК-4.1. Владеет методиками расчета показателей технологического оборудования;

ПК-4.2. Владеет методиками расчета показателей систем технологического оборудования;

ПК-4.3. Демонстрирует умение определять последствия аварийного функционирования технологического оборудования;

ПК-5 Способен осуществлять ведение режимов работы технологического оборудования и систем технологического оборудования объектов профессиональной деятельности;

ПК-5.1. Разрабатывает графики нагрузок;

ПК-5.2. Разрабатывает графики оперативных переключений;

ПК-5.3. Демонстрирует умение определять точку потокораздела линии электропередач, её смещение в результате колебаний нагрузок;

ПК-5.4. Демонстрирует умение регулировать координаты электрического привода;

ПК-5.5. Демонстрирует умение обеспечивать режимы работы электротехнологических установок;

ПК-5.6. Показывает умение учитывать взаимное влияние электрооборудования.

Совокупность компетенций, установленных ОПОП ВО, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 5.4 ФГОС ВО, и решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 4.4 ФГОС ВО

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

4.1. Календарный учебный график

В принятой в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ структуре ОПОП ВО график учебного процесса является элементом учебного плана подготовки бакалавра. В графике учебного процесса представлены сведения относительно последовательности реализации ОПОП ВО по годам обучения, включая теоретическое обучение, практику, НИР, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

График учебного процесса приведен в Приложении.

4.2. Учебный план подготовки бакалавров по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Практическая направленность обучения реализуется в учебном плане, в котором указывается связь всех формируемых у выпускника компетенций с временной последовательностью изучения всех дисциплин, практик и др.

В учебном плане представлен весь перечень дисциплин, практик (в том числе научно-исследовательская работа), подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы, которые формируют программу бакалавриата, с указанием их объема (в зачетных единицах и академических часах), формы промежуточной аттестации и последовательности распределения по периодам обучения.

В учебном плане выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план представлен в Приложении.

Структура ОПОП ВО включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений направлена на расширение и углубление компетенций, установленных ФГОС ВО.

Содержание часть, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы сформировано в соответствии с ее программой

(направленностью). В данной части образовательной программы включены дисциплины по выбору (элективные дисциплины). Избранные обучающимися элективные дисциплины являются обязательными для освоения.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 2 «Практики», который включает обязательную часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Факультативы, которые в полном объеме относятся к вариативной части.

Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к обязательной части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от программы (направленности), которую он осваивает.

Дисциплины (модули), практики и факультативы, относящиеся к вариативной части, определяют программу (направленность) бакалавриата. Набор дисциплин (модулей), и практик (в том числе НИР) программы бакалавриата определяется ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. После выбора обучающимся программы набор соответствующих дисциплин и практик является обязательным для освоения обучающимся.

Структура программы бакалавриата представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Структура программы академической бакалавриата направления 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль "Электроснабжение"

Структура программы бакалавриата		Объем программы академического бакалавриата в з.е.	
		по требованиям ФГОС ВО	по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	200-230	210
	Обязательная часть	100-120	108
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	100-110	102
Блок 2	Практика	16-24	21
	Обязательная часть	6-9	6
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	10-15	15
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	9
	Базовая часть	6-9	9
ФТД	Факультативы	4-9	4
	Вариативная часть	4-9	4
Объем программы бакалавриата		244	244

Объём базовой части от общего объёма составляет 47,5 % вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Занятия лекционного типа составляют 48,22 % от общего количества аудиторных занятий Блока 1.

4.3. Рабочие программы дисциплин

Разработка, утверждение рабочих программ дисциплин в Университете регулируется методическими рекомендациями «Порядок разработки и верификации рабочей программы дисциплины».

При разработке программ учтен компетентностный подход и указаны универсальные, общепрофессиональные, профессиональные обязательные и рекомендуемые профессиональные компетенции, формируемые в конкретной дисциплине. Программы дисциплин содержат методические рекомендации обучающемуся (содержание дисциплины) и методические рекомендации преподавателю (компетенции), информационные ресурсы, систему контроля, технологии и средства оценивания. В программах прописываются современные инновационные образовательные технологии.

Особое место в программах дисциплин уделено самостоятельной работе студентов и указанию ее содержания. В программах закладывается система оценивания сформированных требований к выпускнику. Это тесты или задания, ориентированные на практические действия.

Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- планируемые результаты обучения по дисциплине;
- место дисциплины в структуре ОПОП;
- объём дисциплины и виды учебной работы;
- структура и содержание дисциплины, в том числе виды и содержание самостоятельной работы обучающихся;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся;
- основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
- инновационные формы образовательных технологий;
- фонд оценочных средств: компетенции с указанием этапа их формирования в процессе освоения ОПОП; показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций; типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП; Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций (оценочные средства

для проведения текущего контроля успеваемости, процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации)

В соответствии с рекомендациями разработана структура рабочих программ дисциплин, аннотации которых и сами рабочие программы представлены на сайте ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении.

4.4. Программы практик

Программы практик разработаны в соответствии с требованиями, изложенными в следующих документах:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ);

- Федеральный закон Российской Федерации «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 23 июля 2013 года № 185-ФЗ);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;

- Учебный план подготовки бакалавров по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль "Электроснабжение" ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;

- Положение о практике обучающихся (утверждено Ученым советом 24.02.2016 г., протокол № 8).

Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника в учебный план в Блок 2 «Практики» входят следующие практики:

Обязательная часть

- Учебная технологическая практика; - Учебная ознакомительная практика.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

- Производственная технологическая практика;

- Производственная эксплуатационная практика;

- Производственная преддипломная практика

Руководство практиками осуществляют руководители практик от обучающего учреждения и предприятия, на котором студент проходит практику. Руководитель практики от вуза обеспечивает научно-методическое руководство и контроль за выполнением плана практики; руководитель практики от предприятия организует проведение практики студентов в

полном соответствии с согласованной программой и планом прохождения практики. По итогам практики студент должен представить и защитить отчет в сроки, установленные вузом.

Учебная практика и выполнение научно-исследовательской работы могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Производственная технологическая практика на предприятиях АПК проводится на предприятиях, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы бакалавриата.

Преддипломная практика является обязательным завершающим этапом закрепления и обобщения теоретических знаний и формирования практических навыков бакалавра. Целью данной практики является обобщение студентом необходимого материала, полученного в ходе производственной практики, для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Практики в полном объеме относятся к вариативной части ОПОП ВО. Программы практик разработаны с учетом видов деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО.

Программа практики включает в себя:

- цели и задачи практики;
- вид практики, способы и формы ее проведения;
- планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП;
- место практики в структуре ОПОП;
- место и время проведения практики;
- организация проведения практики;
- объем практики и ее продолжительность;
- структура и содержание практики;
- образовательные, научно-исследовательские и научно- производственные технологии, используемые на практике;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике;
- охрана труда при прохождении практики;
- формы отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики;
- информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- материально-техническая база, необходимая для проведения практики.

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ имеет заключенные долгосрочные и разовые договора о предоставлении базы практик с ОАО «МРСК Урала» - «Челябэнерго», профильных организациях: ООО КЭП «Лаборатория Вариаторов», ООО «УКАВТ», ООО «ЧелябинскСпецГражданстрой», ООО «Климат-технология» и пр. Программы практик представлены в приложении.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы высшего образования формируется на основе требований к условиям реализации программы, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки, действующей нормативной правовой базы с учетом особенностей, связанных с уровнем и направленностью ОПОП ВО.

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими работниками, а также руководящими работниками и ведущими специалистами профильных предприятий, привлекаемых к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237) и профессиональным стандартам.

Подготовку обучающихся осуществляет квалифицированный профессорско-преподавательский состав (таблица 2).

Таблица 2 – Численность научно-педагогических работников образовательного процесса

№ п/п	Наименование показателя	Количество, чел.
1	Численность работников:	
	- всего	89
	- в т.ч. педагогические работники	89
	из них:	
	- штатные педагогические работники (без учета внутренних)	41
	- педагогические работники, работающие на условиях штатного совместительства (внутренние совместители)	-
2	Образовательный ценз педагогических работников:	
	- доктора наук	4
	- кандидаты наук	11
	- лица без ученой степени, имеющие почетные звания	-
	- лица с высшим профессиональным образованием	35

Соответствие качества научно-педагогических кадров требованиям ФГОС ВО приведено в таблице 3 и Приложении.

Таблица 3 – Соответствие качества научно-педагогических кадров требованиям ФГОС ВО

Показатель	Значение		Вывод
	ФГОС ВО	факт	
Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата	не менее 70 %	79,61	соответствует

Общее руководство научным содержанием программы бакалавриата осуществляется штатным научно-педагогическим работником, имеющим ученую (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых журналах и изданиях, также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях. Справка о руководителе бакалавриата представлена в Приложении.

5.2. Материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, в котором реализуется ОПОП ВО по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение занятий лекционного, семинарского (семинары, практические занятия, лабораторные работы и другие) типа и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной учебным планом по всем дисциплинам и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практические занятия, лабораторные работы и другие), курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин. Для чтения лекций преподаватели используют мультимедийные аудитории кафедрального и общеуниверситетского назначения.

Уровень оснащения лабораторий, необходимый для реализации программы, достаточен для ведения учебного процесса и соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению учебного процесса. Имеются:

- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

- перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы представлен в Приложении.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ обеспечивает каждого обучающегося основной, дополнительной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам ОПОП ВО по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, программа подготовки «Электроснабжение» в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника на базе собственной библиотеки.

Методические материалы представлены в библиотеке университета и в электронной информационно-образовательной среде университета. Научная библиотека ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ - структурное подразделение Университета, являющееся информационным центром.

Научная библиотека университета сохраняет и пополняет свой фонд учебно-методическими материалами, материалами научно-исследовательской деятельности, педагогической и информационной. Внедряет и использует модули автоматизированной библиотечной системы, предоставляя всем категориям пользователей максимально полные библиотечно-информационные услуги на базе современных информационно-коммуникативных технологий.

Каждый обучающийся в университете обеспечен неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам, приобретенным у правообладателей, к электронной библиотеке университета и к электронной информационно-образовательной среде вуза.

Каждому обучающемуся обеспечивается возможность доступа к дистанционным образовательным технологиям, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляются.

Согласно требованиям ФГОС ВО к учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата, каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечным системам, которые содержат издания по основным изучаемым дисциплинам. Электронно-

библиотечные системы обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки доступа к сети Интернет. Доступ к электронно-библиотечным системам осуществляется также с компьютеров Научной библиотеки и с компьютеров Университета.

Обеспеченность обучающихся основной, дополнительной и учебно-методическими разработками представлена в Приложении.

5.4. Система оценки

В соответствии с ФГОС ВО по направлениям подготовки (специальности) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования оценка качества освоения обучающимися ОПОП ВО включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестации. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине разрабатываются в соответствии с положением о формировании фонда оценочных средств по дисциплине. Фонд оценочных средств включает: контрольные вопросы и типовые задания для лабораторных и практических занятий, контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, банки тестовых заданий и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых проектов (работ), рефератов и иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Рекомендации по формированию списка основной и дополнительной литературы в рабочих программах дисциплин.

Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы выпускников ОПОП ВО является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО в полном объеме.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы может включать защиту выпускной квалификационной работы.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работе определяются следующими локальным нормативным актом Университета:

- оложение о курсовом проектировании и выпускной квалификационной работе. (проекте), утвержденного ректором ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ от 24.02.2016;

- Стандарт предприятия. Курсовые работы и проекты. Выпускные квалификационные работы : общие требования к оформлению. СТП ЮУрГАУ 2-2017 / сост.: Л. М. Звонарева, С. И. Уразов, Н. И. Олейник ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. — 80 с.

5.5. Финансовое обеспечение ОПОП ВО

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки России базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по направлениям подготовки и укрупненным группам направлений подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30

октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный № 39898).

5.6. Характеристики социокультурной среды ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников

Проблема воспитания обучающихся является одной из центральных в деятельности ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, носит комплексный, системный характер и решает следующие основные задачи:

- формирование культурного человека, специалиста, гражданина, культурных норм и установок у обучающихся;
- формирование здорового образа жизни;
- создание условий для творческой и профессиональной самореализации личности обучающегося;
- организация досуга обучающихся во внеучебное время.

В ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ создана оптимальная социально-педагогическая среда по следующим направлениям саморазвития и самореализации личности:

1. Организация гражданско-патриотического воспитания обучающихся.
2. Пропаганда ценностей физической культуры и здорового образа жизни.
3. Обеспечение вторичной занятости обучающихся.
4. Организация научно-исследовательской работы обучающихся во внеучебное время.
5. Анализ проблем студенчества и организация психологической поддержки, консультационной помощи.
6. Профилактика правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди обучающихся.
7. Информационное обеспечение обучающихся.
8. Содействие работе общественных организаций, клубов и студенческих объединений.
9. Создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и обучающихся, активно участвующих в организации вне учебной работы.
10. Организация культурно-массовых, спортивных, научных мероприятий.
11. Научное обоснование существующих методик, поиск и внедрение новых технологий, воспитательного воздействия на обучающегося, создание условий для их реализации.
12. Поддержка и развитие студенческой прессы.
13. Развитие материально-технической базы объектов, занятых внеучебными мероприятиями.

Вся деятельность высшего учебного заведения осуществляется в рамках Устава вуза. Устав высшего учебного заведения разрабатывается на основе Закона Российской Федерации «Об образовании» с учетом особенностей подготовки специалистов для различных отраслей промышленности в данном вузе и утверждается приказом Министерства сельского хозяйства РФ, в ведении которого находится вуз.

Права и обязанности обучающихся, как и всех граждан России, определены Конституцией Российской Федерации. В соответствии с Конституцией граждане Российской Федерации имеют право на образование, на пользование достижениями культуры.

В Уставе вуза в соответствии с Конституцией РФ применительно к специфике высшей школы приводятся основные права обязанности обучающихся - граждан РФ. Правом на поступление в вуз и бесплатное обучение пользуются граждане РФ, имеющие законченное среднее образование, независимо от расы, национальности, пола, имущественного и социального положения, вероисповедания возраста.

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ имеет мощную материально-техническую базу для организации на высоком уровне учебного процесса, научно-исследовательской работы, быта и отдыха обучающихся, социально-культурную среду, обеспечивающую развитие у них общекультурных компетенций.

В вузе имеются лаборатории, оснащенные современными приборами оборудованием, библиотеки и читальные залы, компьютерные классы, спортивные комплексы, центры коллективного пользования, столовые и буфеты. Обучающиеся имеют право пользоваться всеми указанными помещениями и заведениями вуза.

Цель, задачи воспитания, а также содержание компетентностной модели выпускника по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника определяют следующие направления деятельности, обеспечивающие формирование общекультурных компетенций.

Профессиональное воспитание осуществляется через содержание образования, что подразумевает акцентуализацию нравственных, психолого-педагогических аспектов профессиональной деятельности будущих специалистов, разработку специализированных гуманистически ориентированных курсов, а также подчеркивание культурологического и регионального компонентов содержания образования.

Во внеучебной деятельности профессиональное воспитание обеспечивается через научно-исследовательскую работу обучающихся на кафедрах, в отделениях научно-технических обществ, участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, научно-практических конференциях разного уровня и др.

Духовно - нравственное воспитание осуществляется как через содержание образования, в особенности его гуманитарной составляющей, так и через работу постоянно действующих студенческих организаций, через участие в таких мероприятиях как «Посвящение в студенты», «Новый год», интеллектуальные игры, фестиваль «Студенческая весна», спортивные соревнования по разным видам спорта, тематические семинары.

Гражданско-патриотическое воспитание и развитие правовой культуры достигается через, деятельность профсоюзной организации студентов по защите прав студентов и организации их жизнедеятельности, экскурсии в музей «Военной славы» и др. Большое значение в реализации этого направления имеет создание и развитие структур студенческого самоуправления.

Культурно-эстетическое воспитание осуществляется по следующим направлениям:

- развитие общей эстетической культуры;
- воспитание у обучающихся устойчивого интереса к эстетическим ценностям;
- выработка понимания роли эстетического отношения в формировании научного мировоззрения, нравственной и профессиональной культуры;
- воспитание у обучающихся устойчивого интереса к художественной культуре;
- формирование художественного вкуса, способности самостоятельно ориентироваться в явлениях художественной культуры;

- формирование отрицательного отношения к низкопробным проявлениям художественной культуры и искусства;

- развитие различных форм студенческого художественного творчества и самостоятельности;

- развитие у обучающихся культуры мышления и речи, культуры внешнего облика, поведения и взаимоотношений с людьми, формирование отрицательного отношения к безобразному в поступках людей;

- развитие культуры учебы, труда, досуга, быта;

- усвоение принципов культуры семейно-брачных отношений.

Экологическое воспитание реализуется во внеучебной работе - через деятельность экологических отрядов.

Физическое воспитание, оздоровительная работа, пропаганда здорового образа жизни осуществляется с помощью деятельности кафедры физического воспитания и спорта по организации и координации работы спортивных секций, групп здоровья, специальных медицинских групп. Большое значение в развитии массового спорта имеет проведение спартакиад институтов и факультетов спартакиады ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. Для популяризации массового спорта и создания специфического имиджа ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ важна работа по спортивному совершенствованию студентов-спортсменов через участие в составе сборных команд ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ по различным видам спорта, в межвузовской спартакиаде студентов и в турнирах и первенствах областного, федерального и международного уровней.

Формирование личности обучающегося сопровождается социальным обеспечением, социальной поддержкой и стимулированием учащейся молодежи, включающими:

- материальную поддержку нуждающихся студентов, материальное вознаграждение обучающихся за успехи в учебной, научной, спортивной и творческой деятельности;

- моральное стимулирование обучающихся (широкое освещение достижений субъектов учебно-воспитательного процесса в СМИ и прочее);

- обеспечение иногородних студентов местами в общежитиях, поддержание жилого и аудиторного фонда в комфортном состоянии за счет своевременного проведения ремонтов;

- оптимизацию работы буфетов в учебных корпусах, студенческих столовых;

- организацию в общежитиях спортивных комнат, тренажерных залов, клубов для проведения вечеров и других общественных мероприятий; -регулярное медицинское освидетельствование.

В университете созданы все условия для всестороннего развития личности обучающегося.

