



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебно-методической
работе
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Золотарев С.В.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРО- ГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника»

(код и наименование направления подготовки)

Направленность подготовки

«Электроснабжение» (академический бакалавриат)

(наименование профиля)

Квалификация - **бакалавр**

Москва 2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОПОП ВО

СОГЛАСОВАНО:

Начальник методического отдела УМУ _____ (Романова Н.Г.)
подпись

И.о. декана энергетического факультета _____ (Балабанов В.И.)
подпись

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНА:

Учёным советом энергетического факультета, протокол № ____ от _____. 201__ г.
Учёный секретарь совета _____ (Андреев С.А.)
подпись

Учебно-методической комиссией факультета
Председатель УМК _____ (Кожевникова Н.Г.)
подпись

РАЗРАБОТАНА:

Заведующий выпускающей кафедрой _____ (Стушкина Н.А.)
подпись

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1 Основная профессиональная образовательная программа ВО	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника» (профиль «Электроснабжение»)	4
1.3 Общая характеристика ОПОП ВО	5
1.3.1 Цель ОПОП ВО	5
1.3.2 Сроки освоения ОПОП ВО	5
1.3.3 Трудоёмкость ОПОП ВО	5
1.3.4 Структура ОПОП ВО	5
1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО	6
1.5 Основные пользователи ОПОП ВО	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	7
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	7
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника	8
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	8
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА	8
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО	15
4.1 Годовой календарный учебный график	15
4.2 Учебный план	15
4.3 Рабочие программы учебных дисциплин (курсов, предметов, модулей)	15
4.4 Рабочие программы практик, программы научно-исследовательской работы обучающихся	16
4.4.1 Программы учебных практик	17
4.4.2 Программа производственной практики	19
4.4.3 Программа научно-исследовательской практики	21
5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА	21
5.1 Кадровое обеспечение	22
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение	22
5.3 Характеристика воспитательной работы	25
6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО	27
6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	28
6.2 Итоговая государственная аттестация	28
7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	29
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	29

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа ВО

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) бакалавриата реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования ВО «Российским государственным аграрным университетом – МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее – университет) по направлению подготовки 13.03.02. – «Электроэнергетика и электротехника» направленность (профиль) «Электроснабжение» представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую университетом с учётом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО) 13.03.02. – «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) «Электроснабжение».

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы всех видов практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению 13.03.02. – «Электроэнергетика и электротехника» (направленность «Электроснабжение»)

Нормативные документы для разработки ОПОП ВО:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ);
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (от 05.04.2017 г. № 301);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (от 29.06.2015 г. № 636);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные

профессиональные образовательные программы высшего образования» (от 27.11.2015 г. № 1383);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) «Электроснабжение» (академический бакалавриат), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 сентября 2015 года, № 955, зарегистрированного в Минюсте РФ 25 сентября 2014 года, № 39014;

- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (от 12.09.2013 г. № 1061).

- Устав ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева.

- Правила внутреннего распорядка Университета.

- Положения и локальные акты ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева в части, касающейся образовательной деятельности.

1.3 Общая характеристика ОПОП ВО

1.3.1 Цель ОПОП ВО

ОПОП бакалавриата имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02. – «Электроэнергетика и электротехника» направленность (профиль) «Электроснабжение» (академический бакалавриат).

Год начала подготовки - 2017

1.3.2 Сроки освоения ОПОП ВО

4 года (по очной форме обучения),

1.3.3 Трудоемкость ОПОП ВО

Зачётных единиц – всего,	240
с факультативом	244
в т.ч. теоретическое обучение	216
Дисциплин, шт.	66
в т.ч. факультативных, шт.	2
Курсовых работ и проектов, шт.	14
Экзаменов, шт.	31
Зачётов, шт.	37
Практика– всего, зач. ед. (недель)	15 (10 недель)
Государственная итоговая аттестация, зач. ед. (недель)	9 (6 недель)

1.3.4 Структура ОПОП ВО

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

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.

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

Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы определен в объеме, установленном ФГОС ВО по данному направлению подготовки, с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы, и практики определяют направленность программы. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы, и практик организация определен в объеме, установленном ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) «Электроснабжение» (академический бакалавриат). После выбора обучающимся направленности программы, набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

При разработке программы обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и составляет 50 процентов.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», составляет 38,1 5 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока (что соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) «Электроснабжение» (академический бакалавриат)– не более 40 процентов).

1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

Для освоения ОПОП ВО подготовки бакалавров поступающий должен иметь документ о среднем или среднем специальном образовании государственного образца.

Лица, имеющие документ о среднем образовании и желающие освоить бакалаврскую программу, зачисляются в бакалавриат по результатам единого государственного экзамена; лица, имеющие документ о среднем специальном образовании по профилю подготовки бакалавриата и желающие освоить бакалаврскую программу, зачисляются в бакалавриат по результатам внутренних экзаменов

1.5 Основные пользователи ОПОП ВО

- профессорско-преподавательские коллективы высших учебных заведений, ответственные за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление ОПОП с учётом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и уровню подготовки;
- студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению ОПОП вуза по данному направлению подготовки;
- ректор учебного заведения и проректоры, отвечающие в пределах своей компетенции за качество подготовки выпускников;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- организации, обеспечивающие разработку примерных ОПОП по поручению уполномоченного федерального органа исполнительной власти;
- органы, обеспечивающие финансирование высшего профессионального образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аттестацию, аккредитацию и контроль качества в сфере высшего профессионального образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль над соблюдением законодательства в системе высшего профессионального образования.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) «Электроснабжение» (академический бакалавриат) включает:

совокупность технических средств, способов и методов человеческой деятельности для преобразования, применения электрической энергии, управления потоками энергии, разработки и изготовления элементов, устройств и систем, реализующих эти процессы.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) «Электроснабжение» (академический бакалавриат) являются:

- электрические станции и подстанции;
- электроэнергетические системы и сети;
- системы электроснабжения объектов техники и отраслей хозяйства;
- электроэнергетические, электротехнические, электрофизические и технологические установки высокого напряжения;
- релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем;
- энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии;
- электрическая изоляция электроэнергетических и электротехнических устройств, кабельные изделия и провода, электрические конденсаторы, материалы и системы электрической изоляции кабелей, электрических конденсаторов,

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Основными видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) «Электроснабжение» (академический бакалавриат) являются:

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

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) «Электроснабжение» (академический бакалавриат) в соответствии с вышеуказанным (указанными) видом (видами) профессиональной деятельности, подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- научно-исследовательская деятельность:**
- 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;

- проектно-конструкторская деятельность:

- 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;

- производственно-технологическая деятельность:

- 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;

- монтажно-наладочная деятельность:

- монтаж, наладка и испытания объектов профессиональной деятельности;

- сервисно-эксплуатационная деятельность:

- 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;

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

В результате освоения программы у выпускника формируются общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- общекультурные компетенции:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
способностью использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

- общепрофессиональные компетенции:

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);
способностью применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
способностью использовать методы анализа и моделирования электрических цепей (ОПК-3).

- профессиональные компетенции:

научно-исследовательская деятельность:

способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике (ПК-1);
способностью обрабатывать результаты экспериментов (ПК-2);

проектно-конструкторская деятельность:

способностью принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования (ПК-3);
способностью проводить обоснование проектных решений (ПК-4);

производственно-технологическая деятельность:

готовностью определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности (ПК-5);
способностью рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности (ПК-6);
готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике (ПК-7);
способностью использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса (ПК-8);
способностью составлять и оформлять типовую техническую документацию (ПК-9);
способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ПК-10);

монтажно-наладочная деятельность:

способностью к участию в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности (ПК-11);
готовностью к участию в испытаниях вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования (ПК-12);
способностью участвовать в пуско-наладочных работах (ПК-13);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

способностью применять методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического и электротехнического оборудования (ПК-14);
способностью оценивать техническое состояние и остаточный ресурс оборудования (ПК-15);
готовностью к участию в выполнении ремонтов оборудования по заданной методике (ПК-16);
готовностью к составлению заявок на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт (ПК-17);

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) «Электроснабжение» (академический бакалавриат) содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом подготовки бакалавра с учётом его направленности программы бакалавриата; рабочими программами учебных дисциплин (курсов, предметов, модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; программой государственной итоговой аттестации; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает локальный доступ к вышеуказанным документам.

4.1 Годовой календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практику, каникулы, промежуточную и итоговую аттестацию. График представлен в приложении А.

4.2 Учебный план

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации

обучающихся, других видов учебной деятельности (далее вместе – виды учебной деятельности) с указанием их объёма в зачётных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов дисциплин (модулей, практик) базовой части, обеспечивающая формирование компетенций, их трудоёмкость в зачётных единицах, соотношение аудиторной и самостоятельной работы, форм аттестации. Учебный план представлен в приложении А.

4.3 Рабочие программы учебных дисциплин (курсов, предметов, модулей)

Рабочая программа учебной дисциплины (курсов, предметов, модулей) включает в себя:

- наименование дисциплины;
- цели освоения дисциплины, соотнесенные с общими целями ОПОП ВО;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
- иные сведения и (или) материалы.

Рабочие программы дисциплин прилагаются к ОПОП ВО.

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) разработаны в соответствии с Положением о рабочей программе дисциплины РГАУ-МСХА.

4.4 Программы практик, программы научно-исследовательской работы обучающихся

В соответствии с ФГОС ВО подготовки бакалавра по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) «Электроснабжение» (академический бакалавриат). Блок 2 «Практики» включает такие виды практики как учебная и производственная, в том числе преддипломная.

Практика – вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессиональную подготовку обучающихся; закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях Университета.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Программы практики и НИР включают в себя:

- указание вида, типа практики, способа и формы (форм) её проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объёма практики в зачётных единицах и её продолжительности в неделях либо в академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчётности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики;
- иные сведения и (или) материалы.

4.4.1 Программы учебных практик

Учебным планом предусматривается прохождение учебных практик:

1) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (горячая и холодная обработка металлов).

Цель прохождения учебной практики - получение профессиональных умений и навыков (опыта), в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; получение практических навыков по горячей обработке металлов в кузнечной, сварочной и литейной мастерских и по холодной обработке металлов резанием в механической и слесарной мастерских.

Задачи учебной практики – знакомство с оборудованием; изучение безопасных приемов работ в кузнечной, литейной, сварочной, механической и слесарной мастерских; получение необходимых знаний и навыков для обеспечения правильного подбора материалов и способов получения заготовок, а также последующей их обработки; изучение правил техники безопасности.

Требования к результатам прохождения учебной практики: в результате прохождения учебной практики формируются следующие компетенции: ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ПК-10.

Способ проведения учебной практики: стационарная.

Форма проведения учебной практики: групповая.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 72 академических часа (2 зач. ед.)

Место и время прохождения учебной практики.

Учебная практика проводится на 1 курсе в первом семестре в течение 2/3 недели (4 дня), практика рассредоточена на 18 неделях 1-го семестра; на 1 курсе во втором семестре в течение 2/3 недели (4 дня), практика рассредоточена на 19 неделях 2-го семестра.

Учебная практика проводится на кафедре материаловедения и технологии машиностроения (учебные мастерские) РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

Форма отчетности по учебной практике: отчет.

Итоговый контроль по учебной практике: зачеты в 1 и 2 семестрах первого курса.

2) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (агротехнологическая).

Цель прохождения учебной практики: получение профессиональных умений и навыков (опыта), в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплины «Биология» («Биология растениеводства», «Биология животноводства»), и получение практических знаний в области технологии производства, переработки и хранения сельскохозяйственной

продукции, необходимых при дальнейшем освоении знаний по дисциплине «Техника и технологии в сельском хозяйстве» («Техника и технологии в животноводстве», «Техника и технологии в растениеводстве»).

Задачи учебной практики:

- **практическое ознакомление** студентов первого курса с производством биологических объектов – сельскохозяйственной продукции, современными технологиями сельскохозяйственного производства, обеспечивающими наименьшие энергетические затраты при выращивании сельскохозяйственных культур и производстве продукции животноводства;

В результате прохождения учебной практики студент должен уметь решать следующие задачи:

- **овладение** понятиями и законами биологии применительно к живым системам и профилю подготовки;

- **овладение** знаниями в области технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции;

- **овладение** навыками выполнения технологических операций по уходу за растениями и животными;

- **закрепление**, углубление и расширение знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического обучения по дисциплинам «Биологии» («Биология растениеводства», «Биология животноводства»), «Химия», «Основы энергетики», «Введение в специальность», «Электротехнические материалы».

Требования к результатам прохождения учебной практики: в результате прохождения учебной практики формируются следующие компетенции: ОК-6, ОК-7, ПК-10.

Способ проведения учебной практики: стационарная.

Форма проведения учебной практики: групповая.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 36 академических часа (1 зач. ед.)

Место и время прохождения учебной практики.

Учебная практика проводится после первого курса в течение 2/3 недели (4 дня).

Учебная практика проводится в учебно-опытных хозяйствах, теплицах, подразделениях университета и его филиалах или на предприятиях, обеспечивающих выполнение программы учебной практики. Места прохождения учебной практики:

- РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Учебно-научно- производственный центр «Овощная опытная станция им. В.И. Эдельштейна;

- РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева «Зоостанция»;

- РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, кафедры энергетического факультета.

Форма отчетности по учебной практике: отчет.

Итоговый контроль по учебной практике: зачет с выставлением дифференцированной оценки.

Программы разрабатываются в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих профессиональные образовательные программы высшего образования в РГАУ-МСХА.

4.4.2 Программа производственной практики

Учебным планом предусматривается прохождение следующих производственных практик:

1) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (электромонтажная).

Место и время прохождения производственной практики.

Производственная практика проводится после второго курса в течение 2 недель (10 дней). Производственная практика проводится на нижеперечисленных предприятиях: ПАО «МОЭК», «Светосервис», АО «ОЭК», ПАО «МОЭСК», ПАО «РусГидро», ООО «Уваровское ПНК – 22», ООО «Элитар Люкс», ГУП «Моссвет», АО «Мособлэнерго», ОАО «МУС Энергетики», лаборатории кафедры электропривода и электротехнологий РГАУ-МСХА, а также на предприятиях и организациях электроэнергетики г. Москвы, регионов РФ, с которыми Университет имеет заключенные договоры.

Требования к результатам прохождения производственной практики: в результате прохождения учебной практики формируются следующие компетенции: ОК-6; ПК-3; ПК-7; ПК-11; ПК-12.

Форма отчетности по производственной практике: отчет и дневник (вместе с дневником студент-практикант представляет заверенный отзыв руководителя производственной практикой от предприятия).

2) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (эксплуатационная).

Место и время прохождения производственной практики.

Производственная практика проводится после третьего курса в течение 4 недель (20 дней). Производственная практика проводится на нижеперечисленных предприятиях: ПАО «МОЭК», ООО «Светосервис», АО «ОЭК», ПАО «МОЭСК», ПАО «РусГидро», ООО «Уваровская ПНК-22», ООО «Элитар Люкс», ООО «Энергоконтакт», ГУП Моссвет, АО «Мособлэнерго», ОАО «МУС Энергетики», лаборатории кафедры электропривода и электротехнологий РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, а также на предприятиях и организациях электроэнергетики г. Москвы, регионов РФ, с которыми Университет имеет заключенные договоры.

Требования к результатам прохождения производственной практики: в результате прохождения учебной практики формируются следующие компетенции: ОК-7, ПК-1, ПК-10, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-17.

Форма отчетности по производственной практике: отчет и дневник (вместе с дневником студент-практикант представляет заверенный отзыв руководителя производственной практикой от предприятия).

3) Научно-исследовательская работа.

Место и время прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы).

Общая продолжительность производственной практики (научно-исследовательской работы) составляет - 2/3 календарной недели (4 дня), практика рассредоточена на 10 неделях 8-го семестра и проходит без отрыва от теоретического обучения.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится на нижеперечисленных предприятиях: ПАО «МОЭК», ООО «Светосервис», АО «ОЭК», ПАО «МОЭСК», ПАО «РусГидро», ООО «Уваровская ПНК-22», ООО «Элитар Люкс, ООО «Энергоконтакт», ГУП Моссвет, АО «Мособлэнерго», ОАО «МУС Энергетики», на кафедрах энергетического факультета РГАУ-МСХА, научных и производственных отделах университета, в научно-исследовательских и проектных организациях, предприятиях электроэнергетики или электротехнических службах предприятий и организаций г. Москвы, регионов РФ, с которыми Университет имеет заключенные договоры.

Требования к результатам прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы): в результате прохождения производственной практики формируются следующие компетенции: ОК-7; ОПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6.

Форма отчетности по производственной практике (научно-исследовательской работе): отчет и дневник (вместе с дневником студент-практикант представляет заверенный отзыв руководителя производственной практикой от предприятия).

4) Преддипломная.

Место и время прохождения производственной практики.

Производственная практика (преддипломная) проводится на 4 курсе, после 8 семестра в течение 1 1/3 недели (7 дней).

Производственная практика (преддипломная) проводится на нижеперечисленных предприятиях: ПАО «МОЭК», ООО «Светосервис», АО «ОЭК», ПАО «МОЭСК», ПАО «РусГидро», ООО «Уваровская ПНК-22», ООО «Элитар Люкс», ООО «Энергоконтакт», ГУП Моссвет, АО «Мособлэнерго», ОАО «МУС Энергетики», на кафедрах энергетического факультета РГАУ-МСХА, научных и производственных отделах университета, в научно-исследовательских и проектных организациях, предприятиях электроэнергетики или электротехнических службах предприятий и организаций г. Москвы, регионов РФ, с которыми Университет имеет заключенные договоры.

Требования к результатам прохождения производственной практики: в результате прохождения производственной практики формируются следующие компетенции: ОК-7; ОПК-1; ПК-5; ПК-8; ПК-9.

Форма отчетности по производственной практике (преддипломной): отчет и дневник (вместе с дневником студент-практикант представляет заверенный отзыв руководителя производственной практикой от предприятия).

Программы разрабатываются в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в РГАУ-МСХА.

4.4.3 Программа научно-исследовательской работы

В программе НИР приведены этапы НИР, в которых обучающийся должен принимать участие:

- изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники и технологии в соответствующей области знаний;
- участвовать в проведении научных исследований или выполнении различных разработок;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации по теме (заданию);
- принимать участие в апробации исследований, методик, испытаний опытных образцов, программных продуктов и прочее;
- составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);
- выступать с докладом на конференции и т.д.

В соответствии с образовательным стандартом НИР обучающихся является обязательным разделом ОПОП ВО и направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и целями данной программы.

Программы разрабатываются в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в РГАУ-МСХА.

5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата включают в себя требования к кадровому, учебно-методическому и информационному обеспечению, материально-технической базе, воспитательной среде, к обеспечению образовательного процесса социально-бытовыми условиями.

5.1 Кадровое обеспечение

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета 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. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23

марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 80 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

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 составляет не менее 90 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) учёное звание (в том числе учёное звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу составляет не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, составляет не менее 10 процентов.

Характеристика педагогических кадров, привлекаемых к обучению студентов представлена в приложении Б – «Сведения о педагогических работниках по ОПОП ВО».

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Реализация ОПОП по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) «Электроснабжение» (академический бакалавриат) обеспечена необходимыми учебно-методическими и информационными ресурсами.

В Университете действует Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова (далее – Библиотека). Общая площадь помещений библиотеки – 13 290 кв.м, в том числе актов зал на 400 посадочных мест. Действуют всего 9 читальных залов, организованных по принципу открытого доступа и оснащенных Wi-Fi, Интернет-доступом, в том числе 5 компьютеризированных читальных залов на 865 посадочных мест.

Библиотека оснащена современной автоматизированной библиотечно-информационной системой АБИС "ИРБИС-64", АБИС «Absotheque», АБИС «МАРК–21». Автоматизированы все основные библиотечно-информационные процессы.

Реализация образовательной программы обеспечивается свободным доступом каждого студента к следующим ресурсам:

- Интернет-ресурсы,
- современные информационные материалы и актуализированные базы данных по профилю подготовки;

– обмен информацией с отечественными и зарубежными ВУЗами, научными учреждениями с помощью электронной почты и других средств, включая обмен информацией с учебно-научными и иными подразделениями вуза, партнёрских ВУЗов, НИИ;

– электронные каталоги и библиотечный фонд учебно-методических и научных материалов библиотеки вуза и других библиотек и библиотечных фондов.

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

Книжный фонд и электронные информационные ресурсы Библиотеки формируются в соответствии с Примерным положением о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения, утвержденным приказом Минобразования России от 27.04.2000 г. № 1246, а также приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 5 сентября 2011 г. № 1953 «Об утверждении лицензионных нормативов к наличию у лицензиата учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса по реализуемым в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности образовательным программам высшего образования».

Объём фонда основной и дополнительной учебной литературы по данной ОПОП соответствуют Минимальным нормативам обеспеченности ВУЗов библиотечно-информационными ресурсами.

Общий фонд университетской библиотеки составляет 4 143 894 единиц хранения (табл. 2).

Таблица 2

Общий фонд университетской библиотеки

№ п/п	Наименование показателей	Кол-во
1	Фонд (всего), единиц хранения, в т.ч.:	4143894
1.1	научная литература	1581427
1.2	периодические издания	570307
1.3	учебная литература	1486444
1.4	художественная литература	120850
1.5	редкая книга	47410
1.6	обменный фонд	28211
1.7	мультимедийные издания	2186
2	Электронные ресурсы (БД)	3,0 гигабайта
3	Кол-во удаленных зарегистрированных пользователей	62261
4	Количество документоввыдач	1039017

Создана Электронно-библиотечная система Российского Государственного Аграрного Университета – МСХА имени К.А. Тимирязева (далее ЭБС).

ЭБС включает полные тексты учебно-методической, научной литературы, правообладателем которых является Университет:

Учебная и учебно-методическая литература	- 299 книг
Монографии	- 48 книг
Статьи из журналов, входящих в перечень ВАК, которые издает Университет:	
- Журнал «Известия ТСХА»	- 520 вып. (1878-2017 гг.)
- Вестник Московского государственного агроинженерного университета имени В.П. Горячкина	- 27 стат.
- Журнал «Природообустройство»	- 10
Рабочие тетради	- 4 тетр.
Биобиблиографические указатели	- 78
Библиографический указатель	- 1
Редкие книги и рукописи	- 10 книг
Мемуары и летописи	- 8 книг
Презентации	- 4
Конференции РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева	- 3

ЭБС обеспечивает также доступ к ресурсам партнерских организаций:

ЭБС Лань – 35584 книг

ЭБС Юрайт – 160 книг

В библиотеке организован Терминал удаленного доступа Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ):

- Журналы. Оглавления сборников. Газеты
- Электронные издания. Дайджест Фермер
- Тезаурус по сельскому хозяйству и продовольствию
- Отраслевой рубрикатор по сельскому хозяйству и продовольствию
- Микротезаурусы
- Авторитетный файл «Гербициды»
- Энциклопедии. Словари. Справочники
- **Международный индекс научного цитирования Scopus**
- **Международный индекс научного цитирования Web of Science**
- Электронные книги издательства Springer
- Электронные книги издательства Nature
- Электронные библиотеки. Отчеты по НИР
- Электронная Научная Сельскохозяйственная Библиотека
- Электронные копии книг
- Электронная библиотека трудов Россельхозакадемии
- Электронная библиотека ВНИИПП Россельхозакадемии
- Электронная библиотека публикаций сотрудников ЦНСХБ
- Радиационное загрязнение в АПК
- БД «Публикации сотрудников ЦНСХБ»
- БД «Плодородие»

- Центральный обменный фонд ЦНСХБ
- Русскоязычная версия тезауруса Agrovoc

Доступ к Национальной электронной библиотеке – 19824 издания

Авторефераты диссертаций РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева на платформе ЭБС Руконт – 24627

Сайт ЦНБ www.library.timacad.ru.

Библиотечный фонд содержит необходимую учебно-методическую литературу по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника» (профиль «Электроснабжение»), соответствующим установленным квалификационным требованиям, предъявляемым к образовательной деятельности. Фактическое учебно-методическое, информационное обеспечение учебного процесса представлено в приложении В – «Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса по ОПОП ВО».

Уровень обеспечения учебно-методической литературой по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника» (профиль «Электроснабжение») составляет более 10 экземпляров на одного студента.

5.3 Характеристика воспитательной работы

Воспитательная работа, в Университете, является – важной составляющей всего образовательного процесса, осуществляемого непрерывно в учебное и внеучебное время.

Основными направлениями воспитательной работы в РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева являются:

- проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организация досуга студентов;
- организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
- организация работы по профилактике правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов;
- изучение проблем студенчества и организация психологической поддержки;
- содействие работе студенческим общественным организациям, клубам и объединениям;
- работа в общежитиях;
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и студентов, активно участвующих в организации воспитательной работы;
- информационное обеспечение студентов, поддержка и развитие студенческих средств массовой информации.

Внеучебную деятельность в Университете курирует проректор по воспитательной работе.

В РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева действует Управление по воспитательной работе, которое осуществляет свою деятельность на основании Положения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, утвержденного ректором Университета. Организацию воспитательной работы с обучающимися на факульте-

тах обеспечивают деканы и заместители деканов по воспитательной работе; на кафедрах – кураторы студенческих групп.

Управление по воспитательной работе организует культурно-массовые и спортивно-массовые мероприятия, а также координирует работу Дома культуры, Музея истории МСХА, центральной научной библиотеки, Совета ветеранов. Также курирует работу общественных объединений ВУЗа, а именно Студенческий совет Университета, студенческие отряды Тимирязевки «СОТ», волонтерский центр, студенческий спортивный клуб «Тимирязевские зубры», студенческий бытовой совет по работе в общежитии, совет по профилактике нарушений и искоренению вредных привычек и др.

Управление по воспитательной работе организует мероприятия на основании ежегодного плана на проведение культурно-массовой и оздоровительной работы со студентами.

Важное место в воспитательной работе уделяется пропаганде и внедрению физической культуры и здорового образа жизни, проводимой с участием факультетов и кафедры физического воспитания. Студенты имеют возможность заниматься легкой атлетикой, плаванием, волейболом, баскетболом, футболом, мини-футболом, настольным теннисом, мини-гольфом, бадминтоном, пауэрлифтингом, армспортом, вольной и греко-римской борьбой, самбо, дзюдо, универсальным боем, лыжными гонками, спортивным ориентированием, дартс, шахматами, шашками, подводным плаванием, аэробикой, атлетической гимнастикой, каланетик, стрейтчинг, бодифлекс, пилатес в рамках факультативного курса «Физическая культура» (курс спортивного совершенствования).

В Университете разработана и реализуются целевые программы развития «Здоровье», «Культура», «Гражданско-патриотическое воспитание», создан совет по профилактике правонарушений; организован Клуб по интересам «Молодая семья». Организовываются лекции, беседы с врачами, работниками центров по профилактике асоциальных явлений (наркомании, ВИЧ-инфекции, табакокурения и т.д.) в молодежной среде.

В университете существует студенческий бытовой совет в общежитиях, который состоит из председателей студенческого бытового совета, представителей курсов и старост этажей. Студенческий бытовой Совет и Профсоюзный комитет осуществляет проведение работ направленных на повышение культуры быта в общежитии (бережное отношение к предоставленному имуществу студентам от Университета проживающих в общежитии, поддержание студенческих инициатив, стимулирование личной ответственности студента за положение дел в общежитии), рассмотрением вопросов нарушения правил проживания в общежитиях студентами.

Функции социальной защиты студенческой молодежи, организации их досуга, отдыха и оздоровления, выражение интересов студенческой молодежи в среде общественности, участие в организации и управлении учебно-воспитательном процессом в учебном заведении и т.д. приоритетно выполняет Профсоюзная организация студентов.

Необходимые условия совершенствования вузовского воспитания является интеграция воспитательной и научной работы. Особое место в деятельности кафедр, деканатов отводится работе по привлечению к научным исследованиям

талантливых и способных студентов. Научная работа не только поднимает творческий потенциал, но и создает особую рабочую обстановку в коллективе.

Под руководством совета молодых ученых и студентов ежегодно проводятся международные, региональные, вузовские конференции, выставки творчества, олимпиады и конкурсы, в которых студенты Университета активно участвуют и награждаются медалями, дипломами и грамотами.

Система поощрения студентов за успешное освоение дисциплин учебного плана дополняется поощрением по итогам научно-исследовательской работы в форме участия в студенческих научных конференциях, публикаций докладов в трудах РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева и другими способами.

Студенты, активно участвующие в спортивной, культурной и общественной жизни факультета, по итогам работы за год премируются. Отлично успевающие студенты получают повышенную стипендию и принимают участие в конкурсах на получение стипендий Президента РФ, Правительства РФ, Мэрии г. Москвы, именных стипендий.

6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО бакалавров по ОПОП ВО по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) «Электроснабжение» (академический бакалавриат) оценка качества освоения обучающимися ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата осуществляется в соответствии с Положениями о текущей, промежуточной и итоговой аттестации.

Для текущей, промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации разработаны оценочные средства в виде фондов оценочных средств.

6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике включает в себя:

перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Фонды оценочных средств по дисциплинам и практикам прилагаются к рабочим программам дисциплин и практик.

6.2 Итоговая государственная аттестация

В соответствии с ФГОС ВО подготовки бакалавра по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) «Электроснабжение» (академический бакалавриат) и решением Учёного совета Университета Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Выпускающей кафедрой разработана программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации (прилагаются к ОПОП ВО).

Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации включает в себя:

перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения основной профессиональной образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В процессе освоения ОПОП используются документы и материалы, способствующие реализации системы обеспечения качества подготовки, созданной в вузе, в том числе: мониторинга и периодического рецензирования образовательной программы; обеспечения компетентности преподавательского состава; регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии); системы внешней оценки качества реализации ОПОП ВО (учёта и анализа мнений работодателей, выпускников вуза и других субъектов образовательного процесса).

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе обучения максимально используются:

- дискуссионные процедуры;
- анализ и решение конкретных ситуаций (case-study; АКС; разбор деловой корреспонденции; анализ инцидентов; классические ситуации);
- выполнение письменных работ (разделы в рефератах, курсовых, дипломных работах);
- проблемные лекции;
- задания на самостоятельную интерпретацию правовых аспектов профессиональной деятельности;
- организация самостоятельной деятельности (письменные задания, работа в Интернет, подготовка для участия в деловых играх, отчеты о практике и стажировках и пр.);
- блиц-игры по планированию карьеры;
- деловые игры;
- стажировки с выполнением и без выполнения должностной роли;
- выполнение проектов;
- практика в реальных условиях;
- технология активизации творческой деятельности;
- алгоритмизация процессов принятия решения;
- мозговой штурм;
- лабораторные работы традиционные и электронные;
- тестирование;
- лекция - визуализация и др.

РАЗРАБОТЧИК ОПОП ВО:

Зав. кафедрой «Электроснабжение и электротехника им. академика И.А. Будзко»

Стушкина Н.А.