

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
“ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ВИМ”  
(ФГБНУ ФНАЦ ВИМ)

---

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель директора  
Я.П. Лосаевский  
2021г.



ОТЧЕТ  
О САМООБСЛЕДОВАНИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
за 2019 год

По направлению подготовки 13.04.02 – Электроэнергетика и электротехника  
Направленность: Энергетические установки, электростанции и комплексы на базе  
возобновляемых источников энергии

Москва 2020 г.

## I. Общие сведения об образовательной программе

Подготовка магистров по профилю «Энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии» по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника ведется в федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ» (далее – Центр) с 2017 года. Право Центра на подготовку магистров подтверждено лицензией Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 15 октября 2018 года, серия 90ЛЮ1 №0009884, рег. № 2781. Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника аккредитовано (свидетельство о государственной аккредитации от 03 декабря 2018 года, серия 90А01 №0003098, рег. № 2953).

Подготовка магистров ведется на кафедре общенаучных и специальных дисциплин. Год основания кафедры 2018, заведующий кафедрой - д.т.н., профессор, академик РАН, директор Центра Андрей Юрьевич Измайлов. В настоящее время кафедра обеспечивает подготовку магистров по направлениям подготовки 35.04.06 Агроинженерия, 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника по очной форме обучения.

Свою деятельность по подготовке магистров направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника кафедра общенаучных и специальных дисциплин осуществляет на основании Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Устава Центра, Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, рабочего учебного плана и программ дисциплин, разработанных в установленном порядке, плана набора, приказов Министерства образования и науки РФ, директора Центра и решений Ученого совета Центра, а также иных локальных нормативных документов Центра.

На основании анализа протоколов заседаний кафедры общенаучных и специальных дисциплин сделаны следующие выводы:

- регулярно и в достаточной мере рассматриваются вопросы совершенствования качества подготовки выпускников по направлению 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника профилю «Энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии»;
- своевременно обновляется содержание подготовки выпускников по направлению 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника профилю «Энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии»;
- совершенствуется методическое обеспечение различных составляющих образовательной программы;
- обсуждаются и принимаются решения по изменениям и дополнениям программ дисциплин (с обязательным сохранением системности и методической целостности курсов), программ практик, введению новых тем курсовых и дипломных проектов (работ);
- проводятся конструктивные обсуждения, на основании которых были приняты конкретные решения с реальными сроками и возможностями по их реализации.

Также на заседании кафедры ежегодно заслушивается Отчёт о готовности кафедры к новому учебному году.

Перспективность и востребованность предоставляемых образовательных услуг оцениваются положительно, что подтверждается нижеследующим анализом:

- 1) Наблюдается положительная динамика приема, контингента;
- 2) На данной программе 6% обучающихся обучается по договорам с полным возмещением затрат на обучение.
- 3) На данной программе не обучаются студенты на основе направлений от предприятий и организаций;
- 4) Подготовка магистров и аспирантов в Федеральном научном агроинженерном центре ВИМ адаптирована к научно-исследовательской деятельности и проблемам агропромышленного комплекса. Во время обучения в магистратуре студенты принимают участие в реализации конкретных научных проектов, работают в рамках современных исследовательских и производственных программ и после завершения подготовки органично вливаются в коллектив Центра.

Стоимость обучения одного студента по очной форме за один учебный год для обучающихся на платной основе составляет 109,04 тыс. руб.

Таблица 1. Состав контингента обучающихся по образовательной программе на 1 января 2020 года

№ п/п	Сведения по ОП	Результат (данные)
1	2	3
1	Контингент обучающихся по очной форме обучения:	13
2	в том числе обучающихся на условиях полной компенсации затрат на обучение по очной форме обучения:	12
3	Количество выпускников в прошедшем учебном году по: - очной форме обучения: - заочной форме обучения:	0 0
4	Количество зачисленных на 1 курс в текущем учебном году по очной форме обучения:	8
5	Конкурс на данную направление подготовки (профиль) в текущем учебном году (по заявлениям) по очной форме обучения (чел/мест)	1.1

## II. Сведения об образовательной программе по показателям профессионально-общественной аккредитации

### Показатель 1. Образовательная программа

#### 1.1. Участие работодателей в разработке и обновлении образовательной программы.

Таблица 2. Уровень соответствия критерию

Кол-во баллов	Расшифровка
0 баллов	Баллы в форме отчета нигде не проставлены образовательная программа разработана, обновление образовательной программы не выполняется
1 балл	Образовательная программа разработана; она обновлялась ежегодно
2 балла	Образовательная программа имеет рецензию или отзыв хотя бы двух ведущих работодателей региона
2,5 балла	Разработан и заполнен бриф для работодателей с целью внесения изменений в учебные планы, рабочие программы, программы практик, паспорта компетенций, сбора предложений о новых дисциплинах/профилях/ направлениях подготовки
3 балла	Разработан документ, описывающий стратегию развития программы на ближайшие 4-6 лет; стратегия развития программы согласована с перспективами развития регионального (федерального) рынков труда, тенденциями в рамках направления подготовки по программам сельскохозяйственного профиля; образовательная программа разработана совместно с ведущими сельскохозяйственными организациями региона либо имеет от них рецензии или отзывы; рабочие программы учебных дисциплин (модулей), имеют согласованные ожидаемые результаты обучения с ключевыми партнерами, представляющими рынок труда региона

*Комментарии:*

Образовательная программа разработана совместно с ведущими организациями региона. Осуществляется регулярное обновление образовательной программы. К формированию образовательной программы и оценке ее качества привлекаются работодатели ФГБНУ «Росинформагротех», и ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. В совершенствовании учебных планов, рабочих программ учебных дисциплин, программ практик и исследовательской работы, государственной итоговой аттестации принимает участие работодатель.

*Документы:*

1. Образовательная программа «Энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии» по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.
2. Рецензии от ведущих работодателей региона.
3. Приказы и распоряжения ФГБНУ ФНАЦ ВИМ о проведении внутреннего аудита, об обновлении ОП.
4. Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования - программ магистратуры.

**1.2. Структура и содержание учебного плана образовательной программы обеспечивают достижение компетенций и присваиваемых квалификаций**

Таблица 3. Уровень соответствия критерию

Кол-во баллов	Расшифровка
0 баллов	Выполнена разработка учебного плана образовательной программы; содержание учебного плана не соответствует ФГОС в части выполнения требований к результатам освоения образовательной программы и профессиональному стандарту
1 балл	Учебный план образовательной программы соответствует ФГОС; содержание учебного плана направлено на формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС, профессиональным стандартом
2 балла	Учебный план образовательной программы сформирован с учетом потребностей рынка труда региона, он содержит профили подготовки специалистов, согласованные с работодателями с учетом региональных потребностей рынка труда
2,5 балла	В учебном плане образовательной программы доля учебных дисциплин (курсов), разработанных с участием работодателей составляет не менее 10%; фонды оценочных средств разработаны на основании реальных практик; тематика выпускных квалификационных работ определена запросами ведущих организаций; учебный план образовательной программы сформирован с учетом потребностей рынка труда региона, он содержит профили подготовки специалистов, согласованные с работодателями с учетом региональных потребностей рынка труда
3 балла	Введена система дуального обучения, обеспечивающая получение рабочих профессий параллельно с освоением основной образовательной программы. Введены междисциплинарные модули для повышения конкурентоспособности выпускника, его востребованности на рынке труда, предоставления возможности получения дополнительных квалификаций.

*Комментарии:*

Учебные планы образовательной программы соответствуют ФГОС. В учебном плане образовательной программы дисциплины (модули), разработаны с участием работодателей. В наличии рецензии работодателей на рабочие программы учебных дисциплин, практик, а также на фонды оценочных средств. Тематика выпускных квалификационных работ подтверждена запросами ведущих организаций.

*Документы:*

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (уровень магистратуры).
2. Учебный план образовательной программы «Энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии» по

направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника для очной формы обучения.

3. Рабочие программы учебных дисциплин; рабочая программа учебной практики; рабочая программа производственной практики; методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы, рабочая программа государственной итоговой аттестации.
4. Фонды оценочных средств.

### 1.3. Эффективность системы оценивания результатов обучения

Таблица 4. Уровень соответствия критерию

Кол-во баллов	Расшифровка
0 баллов	Разработаны документы, описывающие процедуры оценки уровня знаний обучающихся.
1 балл	Разработаны и используются в образовательном процессе процедуры оценки уровня знаний обучающихся, составленные в соответствии с планируемыми результатами обучения и основывающиеся на четких критериях.
2 балла	Регулярно выполняется оценивание эффективности и исполнение используемых при реализации образовательной программы процедур оценки уровня знаний обучающихся, публикуются и доступны для обучающихся.
3 балла	Фонды оценочных средств создаются с участием работодателей, организована оценка уровня знаний обучающихся с участием работодателей (в том числе на основе профессиональной сертификации).

#### *Комментарии:*

По данной образовательной программе регулярно выполняется оценивание эффективности и исполнения, используемых при реализации образовательной программы процедур оценки уровня знаний обучающихся.

#### *Документы:*

1. Учебный план образовательной программы «Энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии» по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника для очной формы обучения.
2. Фонды оценочных средств.
3. Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам магистратуры.
4. Положение об аттестационной комиссии и порядке перезачета и перееаттестации дисциплин (модулей), практик.
5. Ведомости аттестации за 2018-2019 учебный год.

#### 1.4. Эффективность используемых методов обучения.

Таблица 5. Уровень соответствия критерию

Кол-во баллов	Расшифровка
0 баллов	Используются традиционные методы обучения.
1 балл	При реализации программы используются элементы технологий интерактивного обучения.
2 балла	Большинство учебных курсов (модулей), по которым это возможно и необходимо, реализуются с использованием технологии интерактивного обучения; применяемые технологии и методики образовательной деятельности способствуют более полному раскрытию содержания учебных курсов и формирования заявленных компетенций.
3 балла	При определении (выборе) применяемых в рамках реализации программ технологий и методик принимают участие работодатели; в учебном процессе используются технологии интерактивного обучения, направленные на формирование профессиональных компетенций обучающихся (технология решения профессиональных задач, лекции-визуализации, проблемные лекции, тренинг профессиональных компетенций, информационно-коммуникационные технологии и т.д.)

*Комментарии:*

Более 90% учебных курсов реализуются с использованием технологий интерактивного обучения. Применяемые технологии и методики образовательной деятельности способствуют более полному раскрытию содержания учебных курсов и формированию заявленных компетенций.

*Документы:*

1. Рабочие программы учебных дисциплин; рабочая программа учебной практики; рабочая программа производственной практики; рабочая программа государственной итоговой аттестации.
2. Учебный план образовательной программы «Энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии» по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника для очной формы обучения.

#### 1.5. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Таблица 6. Уровень соответствия критерию

Кол-во баллов	Расшифровка
---------------	-------------

1 балл	Учебно-методические материалы разработаны по всем дисциплинам, практикам, видам занятий и т.д. в соответствии со структурой и содержанием программы и могут использоваться для всех форм получения образования, реализуемых в рамках программы
1 балл	Существует механизм актуализации учебно-методических материалов с учетом изменяющихся условий на федеральном, региональном и местном рынках труда
1 балл	Учебно-методические материалы доступны для обучающихся во внутренней информационной системе.
1 балл	Учебно-методические материалы удобны для использования и поощряют обучающихся заниматься дальнейшим самостоятельным обучением.
1 балл	К разработке учебно-методических материалов привлекаются работодатели - организации, ориентированные на выпускников программы.

*Комментарии:*

Учебно-методические материалы разработаны по всем дисциплинам, практикам, видам занятий в соответствии со структурой и содержанием образовательной программы. Регулярно осуществляется актуализация учебно-методических материалов с учетом современного уровня и перспективных направлений развития науки, техники и технологий.

*Документы:*

1. Основная профессиональная образовательная программа «Энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии» по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.
2. Рабочие программы учебных дисциплин; рабочая программа учебной практики; рабочая программа производственной практики; рабочая программа государственной итоговой аттестации.
3. Фонды оценочных средств.
4. Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования - программ магистратуры.
5. Положение о практике обучающихся.
6. Положение о самостоятельной работе обучающихся.
3. Учебный план образовательной программы «Энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии» по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника для очной формы обучения.

**1.6. Выпускные квалификационные работы, научно-исследовательские проекты.**

Таблица 7. Уровень соответствия критерию



<b>Кол-во баллов</b>	<b>Расшифровка</b>
0 баллов	Разработана тематика выпускных квалификационных работ
1 балл	Тематика выпускных квалификационных работ соответствует профилю подготовки; обучающиеся выполняют научно- исследовательские проекты, соответствующие профилю подготовки, тематика выпускных квалификационных работ и научно- исследовательских проектов позволяет оценить сформированность профессиональных компетенций.
2 балла	Тематика выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских проектов является актуальной и соответствует современному уровню развития сельскохозяйственной науки и производства
3 балла	Тематика выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских проектов разрабатывается совместно с представителями работодателей с учетом их конкретных запросов.

*Комментарии:*

Тематики выпускных квалификационных работ являются актуальными и соответствует современному уровню развития сельскохозяйственной науки и производства. Тематика выпускных квалификационных работ позволяет оценить сформированность профессиональных компетенций. Требования к их выполнению соответствуют уровню компетенций и присваиваемых квалификаций. Научно-исследовательская работа обучающихся ведется в соответствии с утвержденным положением и планом работы.

Таблица 8. Результаты государственной итоговой аттестации выпускников по образовательной программе направления подготовки

Показатели	2019	
	Бюджет	
	форма обучения	
	очная	Итого
Всего защищалось	2	2
Не допущено к диплому, защите	-	-

Результаты защиты	2	2
• отлично	-	-
• хорошо	-	-
• удовлетворительно	-	-
• неудовлетворительно		
Средний балл	5	5
Получено дипломов с отличием	5	5
Рекомендовано в аспирантуру	-	-
Количество дипломных проектов, выполненных		
- по темам, предложенным кафедрой	2	2
- по заявкам предприятий		
- в области фундамент. и поиск. научных исследований	2	2
Количество дипломных проектов, рекомендованных		
- к опубликованию	1	1
- к внедрению	-	-
- внедренных	-	-
- на конкурс студ. работ	1	1
- к заявке на изобретение	-	
Рецензирование проектов:		
- внешнее	2	2
- внутреннее		
Содержание проектов доложено на конференции	1	1

*Документы:*

1. Рабочая программа итоговой государственной аттестации.
2. Фонды оценочных средств.
3. Положение о научно-исследовательской работе обучающихся.
4. Отчет председателя за 2019 год.
5. ВКР выпускников.
6. Приказ об утверждении тем дипломных работ.

### 1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование

Таблица 9. Уровень соответствия критерию

Кол-во баллов	Расшифровка
---------------	-------------

0 баллов	Мониторинг выполнения учебного плана при реализации образовательной программы не выполняется
1 балл	Внутренний мониторинг выполнения учебного плана при реализации образовательной программы проводится эпизодически, результаты мониторинга используются частично
2 балла	Мониторинг выполнения учебного плана при реализации образовательной программы проводится систематически; результаты мониторинга используются для корректировки учебного плана в полной мере.
2,5 балла	В мониторинге выполнения учебного плана образовательной программы и его корректировке с учетом меняющихся условий рынка труда принимают участие представители работодателей
3 балла	Выполняется периодическое рецензирование образовательной программы ведущими специалистами организаций и учреждений сельскохозяйственного профиля региона, в котором расположен Центр, корректировка учебного плана проводится регулярно с учетом рекомендаций представителей работодателей

*Комментарии:*

В организации осуществляется внутренний мониторинг выполнения учебного плана при реализации образовательной программы. Осуществляется периодическое рецензирование образовательной программы со стороны работодателей. В наличии отзывы потенциальных работодателей на учебные планы.

*Документы:*

1. Приказы и распоряжения ФГБНУ ФНАЦ ВИМ о проведении внутреннего аудита, об обновлении ОПОП.
2. Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования - программ магистратуры.
3. Основная профессиональная образовательная программа «Энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии» по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.
4. Учебный план образовательной программы «Энергетические установки, электростанции и комплексы на базе возобновляемых источников энергии» по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника для очной формы обучения.

**Показатель 2. Обучающиеся и выпускники.**

**2.1. Уровень знаний/компетенций обучающихся и выпускников.**

Таблица 10. Уровень соответствия критерию

Кол-во баллов	Расшифровка
---------------	-------------

0 баллов	Оценка компетенций выпускников по результатам профессиональной сертификации - менее 50%
1 балл	Оценка компетенций выпускников по результатам профессиональной сертификации - от 50% до 65%
2 балла	Оценка компетенций выпускников по результатам профессиональной сертификации - от 65% до 80%
3 балла	Оценка компетенций выпускников по результатам профессиональной сертификации - от 80% до 100%

Таблица 11. Показатели критерия

Наименование показателя	% выполнения
2.1.1. Оценка компетенций выпускников по результатам профессиональной сертификации.	0%
2.1.2. Доля выпускников, сдавших государственный экзамен на «отлично» и «хорошо» от общего количества их сдавших.	100%
2.1.3. Средний балл выпускников при сдаче государственного экзамена.	5
2.1.4. Доля выпускников, защитивших выпускные квалификационные работы на «отлично» и «хорошо» от общего количества их сдавших.	100%
2.1.5. Средний балл выпускников при защите квалификационных работ.	5

*Комментарии:*

Используемая в образовательной программе система оценивания знаний компетенций, обучающихся соответствует установленным критериям и процедурам. Профессиональная сертификация выпускников не осуществляется.

*Документы:*

1. Отчет председателя ГИА за 2019 год.

**2.2. Служба работы с обучающимися**

Таблица 12. Уровень соответствия критерию

Кол-во баллов	Расшифровка
0 баллов	Служба работы с обучающимися, включая научное руководство и консультирование, а также службы по вопросам карьеры, цель которой помочь обучающимся в правильном выборе карьеры и трудоустройства на предприятиях АПК не создана.

1 балл	Службами работы с обучающимися осуществляется видимая или эпизодическая деятельность.
2 балла	Информация о работе служб имеется на официальном сайте в сети «Интернет», во внутренней информационной сети и регулярно обновляется.
3 балла	В деятельности службы работы с обучающимися, включая научное <b>руководство</b> и консультирование, а также службы по вопросам карьеры активное участие принимают работодатели, информация о работе служб на официальном сайте организации в сети «Интернет».

*Комментарии:*

Со стороны работодателей в процессе реализации образовательной программы 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника осуществляется научное руководство и консультирование, цель которого помочь обучающимся в правильном выборе карьеры и трудоустройстве на предприятиях АПК или в лабораториях Центра.

*Документы:*

1. Сайт ФГБНУ ФНАЦ ВИМ.
2. Штатное расписание.
3. Протоколы приемной комиссии.

## **2.3. Трудоустройство выпускников**

### **2.3.1. Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников**

Таблица 13. Уровень соответствия критерию

<b>Кол-во баллов</b>	<b>Расшифровка</b>
0 баллов	Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию - менее 50%;
1 балл	Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников является эффективной, на официальном сайте организации в сети «Интернет», а также во внутренней информационной сети размещена актуальная информация о трудоустройстве выпускников аккредитуемой образовательной программы за последние 3 года.
2 балла	Сведения о трудоустройстве используются при разработке и реализации образовательной программы.

### **2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствует образованию**

Таблица 14. Уровень соответствия критерию

Кол-во баллов	Расшифровка
0 баллов	Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию - менее 50%;
1 балл	Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию - от 50% до 65%
2 балла	Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию - от 65% до 80%;
3 балла	Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию - от 80% до 100%

2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствует образованию (По результатам мониторинга МОН РФ, сайт <a href="http://graduate.edu.ru">http://graduate.edu.ru</a> )	50 %
--	------

*Комментарии:*

В организации создаётся система отслеживания профессиональной карьеры выпускников. Во внутренней информационной сети будет размещена актуальная информация о трудоустройстве выпускников аккредитуемой образовательной программы за последние годы.

*Документы:*

1. Сайт ФГБНУ ФНАЦ ВИМ.
2. Информация по результатам мониторинга МОН РФ, сайт <http://graduate.edu.ru>.
3. Штатное расписание.
4. Электронно-образовательная среда организации.

## **2.4. Удовлетворенность работодателей**

**2.4.1. Удовлетворенность работодателей (По результатам ежегодного анкетирования).**

Таблица 15. Уровень соответствия критерию

Кол-во баллов	Расшифровка
0 баллов	Удовлетворенность работодателей - менее 50%;
1 балл	Удовлетворенность работодателей - от 50% до 65%;
2 балла	Удовлетворенность работодателей - от 65% до 80%;

3 балла	Удовлетворенность работодателей - от 80% до 100%
---------	--

*Комментарии:*

В организации не осуществляется анкетирование работодателей, но с целью оценки удовлетворенности качеством образования выпускников будут собираться отзывы о профессиональных качествах выпускников после трудоустройства.

*Документы:*

1. Сайт ФГБНУ ФНАЦ ВИМ.

## **2.5. Удовлетворенность обучающихся**

### **2.5.1. Удовлетворенность обучающихся (По результатам анкетирования).**

Таблица 16. Уровень соответствия критерию

<b>Кол-во баллов</b>	<b>Расшифровка</b>
0 баллов	Удовлетворенность обучающихся - менее 50%;
1 балл	Удовлетворенность обучающихся - от 51% до 65%;
2 балла	Удовлетворенность обучающихся- от 66% до 80%;
3 балла	Удовлетворенность обучающихся - от 81% до 100%

Доля обучающихся, удовлетворенных фактическими результатами обучения и функционированием служб работы с обучающимися - 100%

*Комментарии:*

В организации осуществляется анкетирование обучающихся с целью оценки удовлетворенности качества образования.

*Документы:*

- 1 Анкеты с результатами анкетирования 8 чел. - обучающихся 1 курса по направлению 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.

## **Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав**

### **3.1 Соответствие квалификации и численности научно-педагогических работников учебному плану.**

Таблица 17. Уровень соответствия критерию

<b>Кол-во баллов</b>	<b>Расшифровка</b>
0 баллов	Преподаваемые дисциплины не полностью обеспечены преподавателями, имеющими образование соответствующего профиля и квалификации (основное, дополнительное).
1 балл	Все научно-педагогические работники имеют образование, соответствующее преподаваемым дисциплинам.
2 балла	Все научно-педагогические работники имеют, соответствующее преподаваемым дисциплинам. Доля преподавателей, имеющих ученые степени и звания, а также опыт профессиональной деятельности в области, преподаваемой дисциплине, соответствует требованиям, установленным ФГОС ВО.
3 балла	ППС имеют профессиональные сертификаты.

3.1.1 Общая численность штатных научно-педагогических работников, задействованных в реализации ОП.	8 чел
3.1.2 Доля штатных научно-педагогических работников с учеными степенями и званиями в области профильной преподаваемой дисциплине, соответствующих требованиям ФГОС ВО по УГН Электро и теплоэнергетика хозяйство: Из них: Докторов наук Кандидатов наук	100% 0% 100%
3.1.3 Доля научно-педагогических работников, имеющих образование соответствующее профилю и квалификации (основное и дополнительное)	100 %
3.1.4 Доля научно-педагогических работников, имеющих образование соответствующее преподаваемым дисциплинам	100 %
3.1.5 Доля научно-педагогических работников, имеющих опыт профессиональной деятельности в области профильной преподаваемой дисциплине, соответствующих требованиям ФГОС ВО по УГН Сельское, лесное и рыбное хозяйство.	100 %
3.1.6 Доля ППС, имеющих профессиональные сертификаты	0 %

*Комментарии:*

Все научно-педагогические работники имеют образование, соответствующее преподаваемым дисциплинам. Доля преподавателей, имеющих ученые степени и звания, а также опыт профессиональной деятельности, в области профильной преподаваемой дисциплине, соответствует требованиям установленных ФГОС ВО. профессиональная сертификация преподавателей не осуществляется.



*Документы:*

- 1 Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (уровень магистратуры).
- 2 Образовательная программа 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.
- 3 Справка о кадровом обеспечении образовательной программы 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
- 4 Штатное расписание
- 5 Копии документов об образовании
- 6 Отчет ВПО - 1

### 3.2. Привлечение к преподаванию работодателей

Таблица 18. Уровень соответствия критерию

Кол-во баллов	Расшифровка
0 баллов	К учебному процессу не привлекаются представители предприятий аграрного сектора
1 балл	К преподаванию привлекаются представители предприятий аграрного сектора.
2 балла	К преподаванию привлекаются представители крупных предприятий аграрного сектора. Организация, осуществляющая образовательную деятельность, обеспечивает их инструктаж, руководство, мониторинг и оценку деятельности.
3 балла	Доля профессиональных дисциплин, преподаваемых представителями работодателей, составляет не менее 10%

*Комментарии:*

К реализации образовательной программы привлекаются представители ведущих организаций аграрного сектора, а также сотрудники профильных научных и учебных лабораторий и организаций.

*Документы:*

1. Сайт ФГБНУ ФНАЦ ВИМ.
2. Образовательная программа 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.
3. Справка о кадровом обеспечении образовательной программы 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.
4. Штатное расписание.
5. Копии документов об образовании и о повышении квалификации.
6. Рабочие программы учебных дисциплин; рабочие программы учебной практики; рабочие программы преддипломной и производственной практик; рабочая программа государственной итоговой аттестации.

## 7. Отчет ВПО-1.

### 3.3. Повышение квалификации преподавателей

Таблица 19. Уровень соответствия критерию

Кол-во баллов	Расшифровка
0 баллов	Часть преподавателей не реже 1 раза в 5 лет проходят повышение квалификации на предприятиях АПК, в научно-исследовательских институтах агарного сектора.
1 балл	Все преподаватели не реже 1 раза в 5 лет проходят повышение квалификации на современных предприятиях АПК, в научно-исследовательских институтах агарного сектора.
2 балла	Все преподаватели профессиональных дисциплин принимают участие в агропромышленных выставках, конференциях, симпозиумах и пр.
3 балла	Для преподавателей профессиональных дисциплин введена стажировка преподавателей на базе работодателя в рамках профессиональной сертификации с получением профессионального сертификата, подтверждающего сформированность компетенций.

По окончании стажировки преподаватели сдают комиссии, в которую входят представители работодателей, сертификационный экзамен, состоящий из теоретической части (тест) и практической части (решение профессиональных задач).

#### *Комментарии:*

Все преподаватели, задействованные в реализации образовательной программы, не реже 1 раза в 5 лет проходят повышение квалификации на современных предприятиях АПК, в научно-исследовательских институтах агарного сектора, что подтверждено удостоверениями о повышении квалификации. Преподаватели профессиональных дисциплин принимают участие в агропромышленных выставках, конференциях, симпозиумах и пр., что подтверждено полученными сертификатами об участии.

#### *Документы:*

- 1 Справка о кадровом обеспечении образовательной программы 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.
2. Штатное расписание.
3. Копии документов об образовании и о повышении квалификации.
4. Научно-исследовательская работа ведется по программам, утвержденным ФАНО России.
5. Индивидуальные планы работы преподавателей.

### 3.4. Наличие системы диагностики и мотивации научно-педагогических работников.

Таблица 20. Уровень соответствия критерию

<b>Кол-во баллов</b>	<b>Расшифровка</b>
0 баллов	При реализации образовательной программы не используется система стимулирования научно-педагогических работников, основанная на оценке качества выполнения обязанностей каждого преподавателя.
1 балл	В организации осуществляющей образовательную деятельность существует система стимулирования научно-педагогических работников.
2 балла	Регулярно выполняется оценка качества выполнения обязанностей каждого преподавателя, результаты которой используются для мотивации научно-педагогических работников.
3 балла	Введен рейтинг преподавателя, содержащий в качестве показателей эффективности образовательной деятельности наличие у преподавателей профессиональных сертификатов, активного использования в процессе обучения электронных курсов.

*Комментарии:*

В организации используется система стимулирования научно-педагогических работников, регулярно выполняется оценка качества выполнения обязанностей каждого преподавателя с помощью Положения о материальном стимулировании труда научно-педагогических работников.

*Документы:*

1. Приказ по ФГБНУ ФНАЦ ВИМ № 102 от 26 декабря 2016 «О перечнях видов выплат стимулирующего характера».
2. Перечень видов выплат для установления стимулирующей выплаты научно-педагогического работника.

#### **Показатель 4. Материально-техническая база.**

##### **4.1 Обеспечение образовательной программы аудиторным фондом, лабораториями, оборудованием.**

Таблица 21. Уровень соответствия критерию

<b>Кол-во баллов</b>	<b>Расшифровка</b>
0 баллов	Образовательная программа недостаточно обеспечена аудиторным фондом, лабораториями, оборудованием в соответствии с требованиями учебного плана.

1 балл	Образовательная программа обеспечена минимально необходимым перечнем материально-технического оснащения (в соответствии с требованиями ФГОС).
2 балла	Аудиторный фонд, лаборатории, оборудование полностью обеспечивают учебный процесс в соответствии с обновляемым учебным планом образовательной программы.
2,5 балла	Материально-технические ресурсы обеспечивают возможность преподавателям осуществлять эффективную и результативную деятельность в рамках выбранных технологий и методик обучения.
3 балла	Учебный процесс реализуется в том числе на современной материально-технической базе предприятий-работодателей.

*Комментарии:*

Учебный процесс по направлению 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, реализуется на современной материально-технической базе ФГБНУ ФНАЦ ВИМ, в том числе и на современной материально-технической базе предприятий - работодателей ФГБНУ «Росинформагротех» и ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

*Документы:*

1. Сайт ФГБНУ ФНАЦ ВИМ.
2. Образовательная программа 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.
3. Справка о материально-техническом обеспечении образовательной программы 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.
4. Аудиторный фонд учебных корпусов.
5. Договора на проведение практик (учебной и производственной):

#### **4.2. Совершенствование и расширение материально-технической базы.**

Таблица 22. Уровень соответствия критерию

<b>Кол-во баллов</b>	<b>Расшифровка</b>
0 баллов	Материально-техническая база обновляется нерегулярно, оснащение аудиторий, лабораторий, библиотеки (читального зала) частично устарело.
1 балл	Материально-техническая база обновляется регулярно; за последние 5 лет она приведена в соответствие к требованиям реализуемой образовательной программы.
2 балла	За последние 5 лет специализированные аудитории и лаборатории переоснащены современными приборами и оборудованием,

	позволяющими эффективно формировать профессиональные компетенции обучающихся.
3 балла	Образовательное учреждение ведет мониторинг меняющегося рынка труда и технического прогресса с целью адекватного развития материально-технической базы образовательной программы.

*Комментарии:*

В организации осуществляется регулярное переоснащение аудиторий и лабораторий специализированными современными приборами и оборудованием. При реализации ООП ВО обеспечена материально-техническая база для проведения всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

**Материально-техническая база характеризуется наличием:**

- Зданий и помещений, находящихся у организации на правах собственности, оперативного управления, аренды или самостоятельного распоряжения оформленных в соответствии с действующими требованиями. Обеспеченность одного обучающегося, приведенного к очной форме обучения, общими учебными площадями соответствует нормативному критерию Рособнадзора;
- оборудования для оснащения междисциплинарных лабораторий, учебных мастерских (в том числе, современного, высокотехнологичного оборудования), обеспечивающего выполнение ООП с учётом профиля подготовки;
- вычислительного телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации ООП с учётом профиля, и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности;
- прав на объекты интеллектуальной собственности, необходимых для осуществления образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности;
- специализированных полигонов, мастерских и баз учебных и учебнонаучных практик, обеспечивающих проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом направления; в их число входят учебные специализированные лаборатории (топлива, конструкции и испытания двигателей, конструкции и испытаний тракторов, лабораторий по механизации животноводческих ферм, и т.д.); предусмотрены занятия в специализированных лабораториях, компьютерного проектирования, в целях улучшения практической подготовки магистров на названному направлению используется и материальная база лабораторий ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

*Документы:*

1. Сайт ФГБНУ ФНАЦ ВИМ.
2. Образовательная программа 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.

3. Справка о материально-техническом обеспечении образовательной программы 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.
4. Реестр компьютерной техники и лицензионного программного обеспечения.
5. Аудиторный фонд учебных корпусов.
6. Отчет ВПО-1.

#### 4.3. Участие работодателей в обеспечении необходимой базы для реализации учебного процесса.

Таблица 23. Уровень соответствия критерию

Кол-во баллов	Расшифровка
0 баллов	Сведения об участии работодателей в обновлении материально-технической базы организации, осуществляющей образовательную деятельность для реализации образовательной программы не представлены.
1 балл	Партнеры организации, осуществляющей образовательную деятельность (ведущие организации аграрного профиля) предоставляют базы для проведения практик, оснащенные современным оборудованием в степени, необходимой для формирования профессиональных компетенций специалистов.
2 балла	Научное учреждение имеет заключенные договоры о создании базовых кафедр на предприятиях АПК.
3 балла	В совершенствовании и расширении материально-технической базы образовательной программы регулярное участие принимают социальные партнеры (работодатели) организации осуществляющей образовательную деятельность; за последние 5 лет работодателями введены специализированные аудитории и лаборатории, оснащенные современными приборами и оборудованием, позволяющими эффективно формировать профессиональные компетенции обучающихся.

#### *Комментарии:*

Сама организация и ведущие аграрные организации региона предоставляют базы для проведения практик, оснащенные современным оборудованием в степени, необходимой для формирования профессиональных компетенций специалистов. При подготовке магистров по направлению 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, в соответствии с договорами о сотрудничестве или совместной подготовке кадров, активно используется материальная база международных компаний, представленных в России. Студенты организации имеют возможность прохождения производственной практики в международных компаниях в России и за рубежом.

#### *Документы:*

1. Сайт ФГБНУ ФНАЦ ВИМ.

2. Образовательная программа 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.
3. Договора на проведение практик (учебной и производственной)
4. Отчет ВПО-1.

## **Показатель 5. Организация и управление.**

### **5.1. Управление образовательной программой.**

Таблица 24. Уровень соответствия критерию

<b>Кол-во баллов</b>	<b>Расшифровка</b>
0 баллов	Сведения об организационной структуре управления программой не представлены.
1 балл	Организационная структура управления программой (перечень и состав подразделений, функции, должностные обязанности и распределение зон ответственности различных структурных подразделений) является эффективной и соответствует реализуемым образовательным программам.
2 балла	Организационная структура управления программой позволяет эффективно привлекать преподавателей и обучающихся в процедуру принятия решений в соответствии со сферой их ответственности.
3 балла	Организационная структура управления программой позволяет эффективно привлекать работодателей к анализу, проектированию и реализации программы.

#### *Комментарии:*

Организационная структура управления программой позволяет эффективно привлекать преподавателей и обучающихся в процедуру принятия решений в соответствии со сферой их ответственности. Процесс управления направлен на совершенствование образовательной программы. Руководителем образовательной программы 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника является к.т.н., доцент Д.А. Будников. К формированию и реализации образовательной программы привлекаются работодатели.

#### *Документы:*

1. Образовательная программа 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.
2. Штатное расписание.
3. Справка о кадровом обеспечении образовательной программы 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.
4. Отчет ВПО-1.

### **5.2. Наличие систем сбора, анализа и использования информации при управлении образовательной программой.**

Таблица 25. Уровень соответствия критерию

Кол-во баллов	Расшифровка
0 баллов	Для управления образовательной программой информация не собирается.
1 балл	Для управления образовательной программой используются показатели эффективности подразделений, отвечающих за реализацию программы, создана система сбора и анализа информации.
2 балла	При оценке эффективности подразделений учитывается мнение ППС, обучающихся и работодателей. Вместо него 3 пункта: <ul style="list-style-type: none"> <li>• При оценке эффективности подразделений учитывается мнение ППС.</li> <li>• При оценке эффективности подразделений учитывается мнение обучающихся</li> <li>• При оценке эффективности подразделений учитывается мнение работодателей.</li> </ul>
3 балла	Информационная система внутреннего мониторинга и экспертизы качества образования позволяет актуализировать содержание программы в соответствии с изменяющимися условиями рынка труда, а также осуществлять постоянную оценку процесса формирования компетенций и привлекать к этому процессу работодателей.

*Комментарии:*

Для управления образовательной программой используются показатели эффективности подразделений, отвечающих за реализацию программы. Для оценки эффективности подразделений учитывается мнение работодателей предприятий АПК, обучающихся, НПП.

*Документы:*

1. Сайт ФГБНУ ФНАЦ ВИМ.
2. Штатное расписание.
3. Образовательная программа 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.

**Сводная таблица оценок образовательной программы**

Показатель/критерий	Оценка	
<b><i>Показатель 1. Образовательная программа</i></b>		
1.1. Участие работодателей в разработке и обновлении образовательной программы	2	балла



1.2. Структура и содержание учебного плана образовательной программы обеспечивают достижение компетенций и при-сваиваемых квалификаций	2.5	балла
1.3. Система оценивания результатов обучения.	2	балла
1.4. Эффективность используемых методов обучения.	2	балла
1.5. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы	4	баллов
1.6. Выпускные квалификационные работы, научно-исследовательские проекты	2	балла
1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование	3	балла
<b>Итого</b>	<b>17.5</b>	<b>баллов</b>

<i><b>Показатель 2. Обучающиеся и выпускники</b></i>		
2.1. Уровень знаний/компетенций обучающихся и выпускников	1	балл
2.2. Службы работы с обучающимися	2	балла
2.3.1. Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников	1	балл
2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию	3	балла
2.4.1. Удовлетворенность работодателей	не оценива лся	баллов
2.5. Удовлетворенность обучающихся	3	балла
<b>Итого</b>	<b>10</b>	<b>баллов</b>

<i><b>Показатель 3. Профессорско- преподавательский состав</b></i>		
3.1. Соответствие квалификации и численности научно-педагогических работников учебному плану	2	балла
3.2. Привлечение к преподаванию работодателей	3	балла
3.3. Повышение квалификации преподавателей	2	балла

3.4. Наличие системы диагностики и мотивации научно-педагогических работников	2	балла
<b>Итого</b>	<b>9</b>	<b>баллов</b>

<i><b>Показатель 4. Материально-техническая база</b></i>		
4.1. Обеспечение образовательной программы аудиторным фондом, лабораториями, оборудованием	2	балла
4.2. Совершенствование и расширение материально-технической базы	3	балла
4.3. Участие работодателей в обеспечении необходимой базы для реализации учебного процесса	2	балла
<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>баллов</b>

<i><b>Показатель 5. Организация и управление</b></i>		
5.1. Управление образовательной программой	2	балла
5.2. Наличие систем сбора, анализа и использования информации при управлении образовательной программой	2	балла
<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>балла</b>

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Образовательная программа 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника соответствует предъявляемым требованиям и может быть рекомендована для положительной профессионально общественной аккредитации.

Экспертиза образовательной программы 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника прошла на должном научно-методическом уровне. В совершенствовании учебных планов, рабочих программ учебных дисциплин (модулей), программ практик и исследовательской работы, государственной итоговой аттестации принимают участие работодатели. Существует система взаимодействия организации с работодателями. Образовательная программа готовит обучающихся к эффективной и ответственной работе в профессии в соответствии с потребностями рынка труда. Реализация учебного плана образовательной программы обеспечивает достижение установленных компетенций и присваиваемых квалификаций. Процедуры оценки уровня знаний/компетенций обучающихся документированы, основываются на четких критериях и разработаны в соответствии с планируемыми результатами обучения. Учебно-методическое обеспечение ориентировано на установленные результаты

обучения, соответствует требуемому количеству и качеству. Учебно-методические материалы разработаны при участии работодателей. Тематика ВКР позволяет оценить сформированность профессиональных компетенций. Научно-педагогические работники имеют образование, соответствующее преподавательским дисциплинам. Доля преподавателей, имеющих ученые степени и звания, а также опыт профессиональной деятельности в области, профильной преподаваемой дисциплине, соответствует требованиям. К преподаванию привлекаются представители крупных предприятий аграрного сектора. Преподаватели не реже 1 раза в 5 лет проходят повышение квалификации на современных предприятиях АПК, в научно-исследовательских институтах аграрного сектора. Регулярно выполняется оценка качества выполнения обязанностей каждого преподавателя, результаты которой используются для мотивации НПП. Образовательная программа обеспечена достаточным аудиторным фондом, лабораториями, оборудованием в соответствии с требованиями учебного плана. Работодатели предоставляют свою базу для проведения учебных практик обучающихся. Для оценки эффективности подразделений учитывается мнение работодателей предприятий АПК, обучающихся, НПП.

### **Рекомендации экспертов.**

#### ***Показатель 1. Образовательная программа.***

- разработать стратегию развития ОП на ближайшие 4-6 лет с учетом перспектив развития регионального (федерального) рынков труда, тенденций в рамках направления подготовки по программам сельскохозяйственного профиля;
- обеспечить в рамках данной образовательной программы регулярное рецензирование учебных планов, рабочих программ учебных дисциплин, рабочих программ практик, рабочей программы государственной итоговой аттестации, а также фондов оценочных средств со стороны работодателей
- обеспечить наличие разработанных с участием работодателей учебных дисциплин (курсов), практик и фондов оценочных средств по ним в объеме не менее 10%;
- обеспечить условия для возможности получения документов, подтверждающих применение выпускных квалификационных работ (справок и актов внедрения результатов ВКР в ведущих организациях);
- обеспечить регулярную актуализацию учебно-методических материалов с учетом требований профессиональных стандартов;

#### ***Показатель 2. Обучающиеся и выпускники.***

- обеспечить использование сведений о трудоустройстве выпускников при разработке и реализации образовательной программы;
- проводить регулярное анкетирование работодателей и обучающихся с целью оценки качества образования;
- обеспечить размещение на официальном сайте организации актуальной информации о трудоустройстве выпускников аккредитуемой программы за последние три года;
- обеспечить формирование системы, позволяющей обучающимся проходить профессиональную сертификацию в процессе обучения.

### ***Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав.***

- обеспечить формирование системы, позволяющей профессорско-преподавательскому составу проходить профессиональную сертификацию с привлечением работодателей по направлению подготовки;
- обеспечить создание кафедр на базе ведущих аграрных предприятий региона с целью повышения качества образования.

### ***Показатель 4. Материально-техническая база.***

- обеспечить создание кафедр на производстве на базе ведущих аграрных организаций региона;
- обеспечить привлечение работодателей к введению специализированных аудиторий и лабораторий, оснащенных современными приборами и оборудованием, позволяющими формировать профессиональные компетенции обучающихся.

### ***Показатель 5. Организация и управление.***

- повысить интенсивность и эффективность привлечения работодателей к анализу, проектированию и реализации образовательной программы;
- обеспечить формирование информационной системы внутреннего мониторинга и экспертизы качества образования по направлению подготовки.