

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ —

#### СКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕ. МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
В.Ф. Сторчевой
«201 » иолого 2016 г.

# **ОТЧЕТ** о самообследовании основной образовательной программы

20.04.02 Природообустройство и водопользование

Наименование образовательного учреждения: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» Код образовательной программы: 20.04.02

Наименование образовательной программы: Природообустройство и водопользование

Уровень образовательной программы: магистратура

#### І. Общие сведения об образовательной программе

Год начала реализации образовательной программы: 2013 г.

Сведения о лицензировании и государственной аккредитации: лицензия  $N_{2}$  1099 от 10.10.2014 г.; свидетельство о государственной аккредитации  $N_{2}$  1250 от 09.04.2015 г.

Количество обучающихся по курсам

Форма	Курс					
Форма обучения	1	2	3	4	5	6
	курс	курс	курс	курс	курс	курс
Очная	10	27	-	-	-	-
Очно-заочная	-	-	-	-	-	-
Заочная	10	6	2	-	-	-

Программа обучения "Водоснабжение и водоотведение" на факультете и в университете одна из самых востребованных. Это подтверждает высокий уровень конкурса на программу. Образовательная программа готовит обучающихся к эффективной и ответственной работе в профессии в соответствии с потребностями рынка труда. Выпускники, по программе подготовки "Водоснабжение и водоотведение" работают как в высших учебных заведениях, так и на производстве.

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

#### Показатель 1. Образовательная программа

# 1.1. Участие работодателей в разработке и обновлении образовательной программы

0 баллов — 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 перспективами развития регионального согласована (федерального) рынков труда, тенденциями в рамках направления подготовки по программам сельскохозяйственного 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.

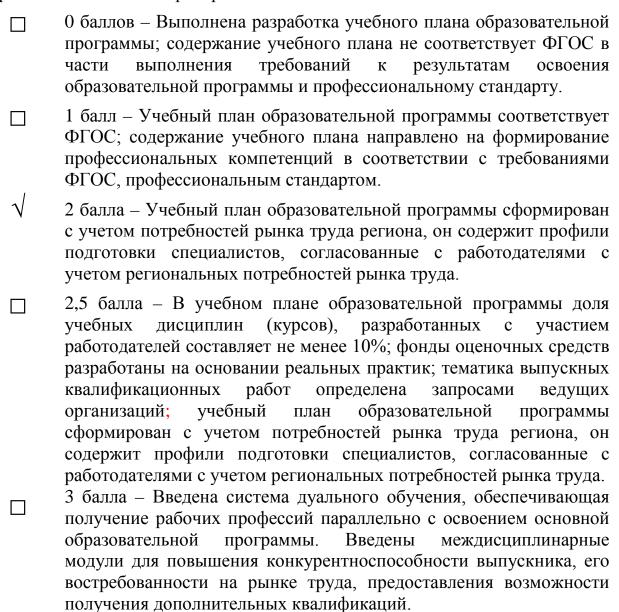
#### Комментарии:

Основная профессиональная образовательная программа разработана в ВУЗе совместно с ведущими организациями региона. Осуществляется регулярное обновление образовательной программы на заседаниях учебно-методической комиссии и Ученом совета факультета. К формированию образовательной программы и оценке ее качества привлекаются работодатели (АО «Проектно-изыскательское научно-исследовательское бюро «ГИТЕСТ», ФГНУ ВНИИГиМ). В совершенствовании учебных планов, рабочих программ учебных дисциплин, программ практик и исследовательской работы, государственной итоговой аттестации принимает участие председатель государственной экзаменационной комиссии и работодатели, входящие в ее состав.

- 1. Основная профессиональная образовательная программа 20.04.02 программа «Водоснабжение и водоотведение»
- 2. Рецензия на ОПОП от Борткевича С.В., главного инженера АО «ПИНИБ «ГИТЕСТ»»
- 3. Рецензия на ОПОП от Максименко В.П., начальника отдела мелиорации ФГНУ ВНИИГиМ.
- 4. Протоколы методической комиссии факультета и Ученого совета факультета с результатами обновления рабочих программ и ОПОП
- 5. Рабочие программы учебных дисциплин, УМКд актуализированные в соответствии с правилами ВУЗа
- 6. Стратегия обеспечения гарантий качества образования в ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (утверждена ректором 27.10. 2014г)

7. Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ магистратуры.

# 1.2. Структура и содержание учебного плана образовательной программы обеспечивают достижение компетенций и присваиваемых квалификаций Уровень соответствия критерию:



### Комментарии:

Учебные планы образовательной программы соответствуют ФГОС. Учебные планы в составе ОПОП прошли рецензирование ведущими представителями отрасли в регионе. Темы выпускных квалификационных работ согласованы с работодателем и в соответствии с протоколами ГЭК рекомендованы к внедрению.

- 1. Учебный план подготовки магистров по направлению 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» программа «Водоснабжение и водоотведение»
- 2. Рецензия на ОПОП от Борткевича С.В., главного инженера АО «ПИНИБ «ГИТЕСТ»»
- 3. Рецензия на ОПОП от Максименко В.П., начальника отдела мелиорации земель ФГНУ ВНИИГиМ.
- 4. Рабочие программы и ФОС учебных дисциплин с рецензиями
- 5. Отчеты председателя ГЭК.
- 6. Приказы об утверждении тем выпускных квалификационных работ и руководителей № СК-ПВ-01 от «11» января 2016 года (копия);

### **1.3.** Эффективность системы оценивания результатов обучения Уровень соответствия критерию:

	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.
$\sqrt{}$	2 балла — Регулярно выполняется оценивание эффективности и исполнение используемых при реализации образовательной программы процедур оценки уровня знаний обучающихся, публикуются и доступны для обучающихся.

☐ З балла — Фонды оценочных средств создаются с участием работодателей, организована оценка уровня знаний обучающихся с участием работодателей (в том числе на основе профессиональной сертификации).

#### Комментарии:

Результаты обучения студентов по ОПОП ВО проходят постоянную оценку текущем промежуточном контроле В целях дальнейшего на И совершенствования системы обучения. Нормативно-правовое обеспечение формирования фондов оценочных средств в Университете составляет Положение о фонде оценочных средств для текущей, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации. Фонды оценочных средств по дисциплинам учебного плана разработаны с участием работодателей. К проведению государственного экзамена и защиты магистерской диссертации привлекаются работодатели. К рецензированию магистерских диссертаций привлекаются представители профильных предприятий.

#### Документы:

- 1. Рабочие программы учебных дисциплин, практик, Фоссы по дисциплинам
- 2. ПОЛОЖЕНИЕ фонде оценочных средств текущей, 0 ДЛЯ промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации Федеральном государственном студентов бюджетном высшего образования «Российский образовательном учреждении государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (утверждено 27.10.2014 ректором В.И. Нечаевым)
- 3. ПОРЯДОК текущего контроля успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет МСХА имени К.А. Тимирязева» (утверждено 27.10.2014 ректором В.И. Нечаевым)
- 4. ПОЛОЖЕНИЕ о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет МСХА имени К.А. Тимирязева» (утверждено 27.10.2014 ректором В.И. Нечаевым)
- 5. Ведомости промежуточной оценки усвоения программы за 2015-2016 уч. год.
- 6. Зачетные книжки студентов гр. Д-В-221

#### 1.4. Эффективность используемых методов обучения

	0 баллов – Используются традиционные методы обучения.
	1 балл – При реализации программы используются элементы технологий интерактивного обучения.
$\sqrt{}$	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 П реализации программ технологий и методик принимают участие работодатели; в учебном процессе используются технологии интерактивного обучения, направленные на формирование профессиональных компетенций обучающихся (технология профессиональных лекции-визулизации, задач, проблемные лекции, тренинг профессиональных компетенций, информационно-коммуникационные технологии и т.д.).

#### Комментарии:

В соответствии с разработанными в ВУЗе Положениями о рабочей программе и практике, рабочие программы содержат раздел «Применение активных и интерактивных образовательных технологий». Все дисциплины, по которым это возможно и необходимо реализуются с применением интерактивных форм обучения. Доля лекционных занятий в соответствии с ФГОС ВО 20.04.02 "Природообустройство и водопользование» составляет 13 % (требования ФГОС — не более 20 %). Применяемые активные и интерактивные технологии и методики образовательной деятельности способствуют более полному раскрытию содержания учебных курсов и формированию заявленных компетенций.

- 1. ПОЛОЖЕНИЕ о рабочей программе дисциплины, разработанной по федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет МСХА имени К.А. Тимирязева» (утверждено 27.10.2014 ректором В.И. Нечаевым)
- 2. ПОЛОЖЕНИЕ о программе практики, разработанной по федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет МСХА имени К.А. Тимирязева» (утверждено 27.10.2014 ректором В.И. Нечаевым)
- 3. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2015 года № 296 и зарегистрированный в Минюсте РФ 16 апреля 2015 года № 36872.
- 4. Рабочие программы учебных дисциплин и программы практик

# 1.5. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

#### Выполняемые направления:

- √ 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 внутривузовской 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. Актуализация осуществляется по результатам обсуждения на заседаниях выпускающей кафедры. ФОС по дисциплинам утверждаются ежегодно Ученым советом факультета.

- 1. ОПОП ВО 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», программа «Водоснабжение и водоотведение»
- 2. Положение об учебно-методическом комплексе дисциплины (далее Положение) в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Российский государственный аграрный университет MCXA имени К.А.Тимирязева»
- 3. ПОЛОЖЕНИЕ о рабочей программе дисциплины, разработанной по федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет МСХА имени К.А. Тимирязева» (утверждено 27.10.2014 ректором В.И. Нечаевым)

- 4. ПОЛОЖЕНИЕ текущей, фонде оценочных средств ДЛЯ промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации студентов Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский аграрный университет – МСХА государственный имени К.А. Тимирязева» (утверждено 27.10.2014 ректором В.И. Нечаевым)
- 5. ПОЛОЖЕНИЕ о программе практики, разработанной по федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет МСХА имени К.А. Тимирязева» (утверждено 27.10.2014 ректором В.И. Нечаевым)
- 6. Протоколы заседания методической комиссии факультета Природообустройства и водопользования с результатами обсуждения и актуализации рабочих программ
- 7. Протоколы заседания кафедры сельскохозяйственного водоснабжения и водоотведения с результатами обсуждения и актуализации рабочих программ
- 8. Положение об электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВПО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (утверждено 29.09. 2014 ректором В.И. Нечаевым)
- 9. Протоколы заседаний Ученого совета факультета
- 10. Рабочие программы учебных дисциплин и практик, программа ИГА, фонды оценочных средств
- 11.Порядок проведения государственной итоговой аттестации обучающихся Федеральном государственном бюджетном В «Российский образовательном учреждении высшего образования государственный аграрный университет MCXA имени К.А. Тимирязева» (утверждено 06.05.2016 ректором В.М. Лукомцом)
- 12.ПОЛОЖЕНИЕ об основной образовательной программе высшего образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет МСХА имени К.А. Тимирязева» (утверждено 27.10.2014 ректором В.И. Нечаевым)

# 1.6. Выпускные квалификационные работы, научно-исследовательские проекты

0 баллов -	- Разработана	тематика	выпускных	квалификационных
работ.				

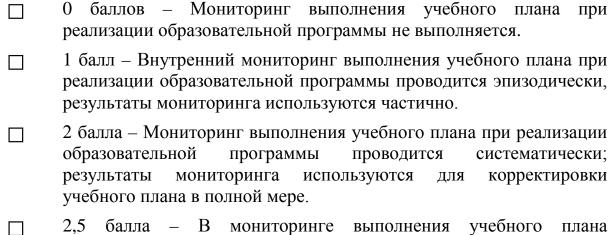
- □ 1 балл Тематика выпускных квалификационных работ соответствует профилю подготовки; обучающиеся выполняют научно-исследовательские проекты, соответствующие профилю подготовки, тематика выпускных квалификационных работ и научно-исследовательских проектов позволяет оценить сформированность профессиональных компетенций
- √ 2 балла Тематика выпускных квалификационных работ, научноисследовательских проектов является актуальной и соответствует современному уровню развития водохозяйственной и сельскохозяйственной науки и производства

Тематика выпускных квалификационных работ является актуальной и соответствует современному уровню развития сельскохозяйственной науки и производства. Актуальность тем ВКР подтверждена выводами государственной экзаменационной комиссии и принятыми решениями о внедрении результатов, отправке работ на всероссийский конкурс ВКР. Утверждение тематики осуществляется своевременно внутренними распорядительными документами. Тематика выпускных квалификационных профессиональных сформированность работ позволяет оценить компетенций. Выпускные квалификационные работы проходят контроль на наличие незаконных заимствований в системе «Антиплагиат».

- 1. ОПОП ВО 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», программа «Водоснабжение и водоотведение»
- 2. Программа ГИА по направлению 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», программа «Водоснабжение и водоотведение»
- 3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации обучающихся Федеральном государственном бюджетном высшего образования учреждении «Российский образовательном государственный аграрный университет – МСХА имени K.A. Тимирязева» (утверждено 06.05.2016 ректором В.М. Лукомцом)
- 4. Приказы об утверждении тем выпускных квалификационных работ и руководителей № СК-ПВ-01 от «11» января 2016 года (копия);
- 5. Отчет председателя ГЭК за 2016 год.
- 6. Выпускные квалификационные работы по направлению и программе.
- 7. Положение о порядке проведения проверки выпускных квалификационных работ обучающихся на наличие заимствованного текста в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный

- аграрный университет MCXA имени К.А. Тимирязева» (утверждено 29.04.2016 ректором В.М. Лукомцом)
- 8. Призовые места и дипломы по результатам экспонирования ВКР магистров на всероссийских конкурсах ВКР по направлению 20.04.02 «Природообустройство и водопользование»

# **1.7.** Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование Уровень соответствия критерию:



- □ 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 учреждений сельскохозяйственного И профиля региона, в котором расположен вуз; корректировка учебного плана проводится регулярно с учетом рекомендаций представителей работодателей.

### Комментарии:

организации внутренний осуществляется мониторинг выполнения учебного плана при реализации основной профессиональной образовательной программы ПО направлению 20.04.02 «Природообустройство и водопользование». Осуществляется периодическое рецензирование образовательной программы со стороны работодателей.

# Документы:

1. ПОЛОЖЕНИЕ об основной образовательной программе высшего образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К.А. Тимирязева» (утверждено 27.10.2014 ректором В.И. Нечаевым)

- 2. Рецензия на ОПОП от Борткевича С.В., главного инженера АО «ПИНИБ «ГИТЕСТ»»
- 3. Рецензия на ОПОП от Максименко В.П., начальника отдела мелиорации ФГНУ ВНИИГиМ.
- 4. Учебный план подготовки магистров по направлению 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» программа «Водоснабжение и водоотведение»
- 5. Протоколы заседаний Ученого совета факультета

#### Показатель 2. Обучающиеся и выпускники

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

Уровень соответствия критерию 2.1:

$\sqrt{}$	0 баллов – Оценка компетенций выпускников по профессиональной сертификации – менее 50%;	результатам
	1 балл – Оценка компетенций выпускников по профессиональной сертификации – от 50% до 65%;	результатам
	2 балла – Оценка компетенций выпускников по профессиональной сертификации – от 65% до 80%;	результатам
	3 балла – Оценка компетенций выпускников по профессиональной сертификации – от 80% до 100%.	результатам

#### Показатели критерия:

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

# Комментарии:

Используемая в образовательной программе система оценивания знаний / компетенций обучающихся соответствует установленным критериям и процедурам. Все работы выполнены в соответствии с Требованиями к

выпускной квалификационной работе, разработанными в университете по данному направлению. ВКР выполнены с применением современных информационных технологий.

Профессиональная сертификация выпускников не осуществляется.

#### Документы:

- 1. Отчёты председателя ГЭК за 2016 год.
- 2. Выпускные квалификационные работы по направлению и программе.

#### 2.2.Служба работы с обучающимися

Уровень соответствия критерию:

	0 баллов — Служба работы с обучающимися, включая научное руководство и консультирование, а так же 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 вуза в сети «Интернет», во внутренней информационной сети и регулярно обновляется.
$\sqrt{}$	3 балла — В деятельности службы работы с обучающимися, включая научное руководство и консультирование, а также службы по вопросам карьеры активное участие принимают работодатели, информация о работе служб на официальном сайте вуза в сети «Интернет».

### Комментарии:

В университете существует штатная структура, занимающаяся активным трудоустройством выпускников и обучающихся — Отдел по содействию в трудоустройстве и связям с выпускниками. Отдел входит в структуру учебно-методического управления и осуществляет мероприятия, связанные с трудоустройством студентов и выпускников и поддержанием связей с выпускниками прошлых лет (рук. — Барышева И.Г.).

Обучающиеся имеют возможность пользоваться услугами данной службы работы с обучающимися. Регулярно проходят дни карьеры. Информация о мероприятиях доступна на официальном сайте BУЗа (<a href="http://timacad.ru/cmates1/stajirovki\_karera/index.php">http://timacad.ru/cmates1/stajirovki\_karera/index.php</a>). печатная информация о вакансиях регулярно обновляется на информационной доске в деканате факультета.

# Документы:

1. Сайт ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

#### 2. Штатное расписание.

#### 2.3. Трудоустройство выпускников

# **2.3.1.** Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников Уровень соответствия критерию:

- □ 0 баллов— Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников размещена на официальном сайте вуза в сети «Интернет», Во внутренней информационной сети размещена информация о трудоустройстве выпускников аккредитуемой образовательной программы.
- √ 1 балл Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников является эффективной, на официальном сайте вуза в сети «Интернет», а также во внутренней информационной сети размещена актуальная информация о трудоустройстве выпускников аккредитуемой образовательной программы за последние 3 года.

### Уровень соответствия критерию 2.3.2:

- О баллов Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию менее 50%;
   □ 1 боль Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию менее 50%;
  - □ 1 балл Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию от 50% до 65%;
- $\sqrt{\phantom{a}}$  3 балла Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию от 80% до 100%.

2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по	
профилю, соответствующему образованию	
(По результатам мониторинга МОН РФ, сайт	
http://graduate.edu.ru/)	

83,1 %

#### Комментарии:

В организации существует система отслеживания профессиональной карьеры выпускников. Эту работу ведет отдел по содействию в трудоустройстве и связям с выпускниками.

Во внутренней информационной сети размещена актуальная информация о трудоустройстве выпускников аккредитуемой образовательной программы за последние годы.

#### Документы:

- 1. Сайт ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
- 2. Штатное расписание.
- 3. Информация по результатам мониторинга МОН РФ, сайт http://graduate.edu.ru/.
- 4. Электронно-образовательная среда вуза.
- 5. ОПОП ВО 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», программа «Водоснабжение и водоотведение»

#### 2.4. Удовлетворенность работодателей

2.4.1.	Удовлетворенность	работодателей	(По	результатам	ежегодного
анкет	ирования)				

Уровень соответствия критерию:

$\sqrt{}$	0 баллов – Удовлетворенность работодателей – менее 50% - не оценивалась с помощью формальной процедуры;
	1 балл – Удовлетворенность работодателей – от 50% до 65%;
	2 балла – Удовлетворенность работодателей – от 65% до 80%;
	3 балла – Удовлетворенность работодателей – от 80% до 100%.
	Доля партнеров-работодателей, удовлетворенных результатами обучения (оценивается по результатам ежегодного анкетирования работодателей предприятий АПК). 0_%

#### Комментарии эксперта:

В организации не осуществляется анкетирование работодателей, но с целью оценки удовлетворенности качеством образования выпускников собираются отзывы о профессиональных качествах выпускников после трудоустройства. Существует штатная структура, занимающаяся трудоустройством выпускников и обучающихся, реализующих программы по обучению навыкам составления резюме и т.д.

Проанализированные документы:

1. Сайт ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

#### 2.5. Удовлетворенность обучающихся

2.5.1. Уд	овлетворенность обучающихся (По результатам анкетирования)
Уровень	соответствия критерию:
	0 баллов – Удовлетворенность обучающихся – 50% и менее;
	1 балл – Удовлетворенность обучающихся – от 51% до 65%;

	2 балла – Удовлетворенность обучающихся – от 6	66% до 80%;			
	3 балла – Удовлетворенность обучающихся – от 8				
V	Доля обучающихся, удовлетворенных результатами обучения и функционированием обучающимися92%	фактическими			
В организ	арии эксперта: вации осуществляется анкетирование обучающих соренности качеством образования.	я с целью оценки			
1. Анк кур	зированные документы: сеты с результатами анкетирования 12 чел. – обуча са по направлению 20.04.02 Природообустройство опользование.				
Показате	ль 3. Профессорско-преподавательский состав				
работник	етствие квалификации и численности научно-педаг ов учебному плану соответствия критерию:	гогических			
	0 баллов – Преподаваемые дисциплины не полно преподавателями, имеющими образование с профиля и квалификации (основное, дополнитель	соответствующего			
	1 балл – Все научно-педагогические ра образование, соответствующее преподаваемым д				
$\sqrt{}$	√ 2 балла — 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, установленным ФГОС ВО				
	3 балла – ППС имеют профессиональные сертифи	икаты			
	Общая численность штатных научноческих работников, задействованных в ии ОПОП	11 чел.			
	ля штатных научно-педагогических работников с				
учеными степенями и званиями в области профильной преподаваемой дисциплине, соответствующих					
требован	требованиям ФГОС ВО по УГН Техносферная				
безопасность и природообустройство:					
из них:100%					

докторов наук	18,2%
кандидатов наук (без учета докторов наук)	72,7%
3.1.3. Доля научно-педагогических работников, имеющих	
образование, соответствующее профилю и квалификации	100%
(основное и дополнительное)	
3.1.4. Доля научно-педагогических работников, имеющих	100%
образование соответствующее преподаваемым	
дисциплинам	
3.1.5. Доля научно-педагогических работников, имеющих	
опыт профессиональной деятельности в области	36,4%
профильной преподаваемой дисциплине,	
соответствующих требованиям ФГОС ВО по УГН	
Техносферная безопасность и природообустройство	
3.1.6. Доля ППС, имеющих профессиональные	9,1%
сертификаты	

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, установленным  $\Phi \Gamma OC~BO$ .

Профессиональная сертификация преподавателей не осуществляется.

# Документы:

- 1. ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2015 года № 296 и зарегистрированный в Минюсте РФ 16 апреля 2015 года № 36872.
- 2. ОПОП ВО 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», программа «Водоснабжение и водоотведение»
- 3. Штатное расписание.
- 4. Копии документов об образовании и о повышении квалификации.
- 5. Отчет ВПО-1.

#### 3.2. Привлечение к преподаванию работодателей

	предпр	иятий а	агра	рного сектора		
	1 бал.	п –	К	преподаванию	привлекаются	представители
_	предпр	иятий а	агра	рного сектора		
П	0 балло	<b>в</b> – К ј	уче	бному процессу	не привлекаются	представители

- 2 балла К преподаванию привлекаются представители крупных предприятий аграрного сектора. Образовательная организация обеспечивает их инструктаж, руководство, мониторинг и оценку деятельности.
- √ 3 балла Доля профессиональных дисциплин, преподаваемых представителями работодателей из водохозяйственного и аграрного сектора, составляет не менее 10%

К реализации образовательной программы привлекаются представители ведущих организаций аграрного и водохозяйственного сектора, а также сотрудники профильных научных организаций. Главный инженер проектной организации ООО «Водосистемпроект» М.С. Али ведет занятия по дисциплинам «Водоснабжение» и «Компьютерные средства математического моделирования», руководит подготовкой выпускных квалификационных работ. Доля профессиональных дисциплин, преподаваемых представителями работодателя, составляет 12,7 %. Кафедры на базе ведущих водохозяйственных сельскохозяйственных организаций отсутствуют, И ведется работа ПО открытию базовой кафедры (осложняемая несовершенством нормативно-правовой базы).

#### Документы:

- 1. Сайт ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
- 2. ОПОП ВО 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», программа «Водоснабжение и водоотведение»
- 3. Штатное расписание.
- 4. Копии документов об образовании и о повышении квалификации.
- 5. Отчет ВПО-1.
- 6. Рабочие программы учебных дисциплин и практик, программа ИГА, фонды оценочных средств

#### 3.3. Повышение квалификации преподавателей

Уровень соответствия критерию:

- □ О 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
- √ 2 балла Все преподаватели профессиональных дисциплин принимают участие в агропромышленных и водохозяйственных выставках, конференциях, симпозиумах и пр.

научно-исследовательских институтах агарного сектора.

3 балла – Для преподавателей профессиональных дисциплин введена стажировка преподавателей на базе работодателя в рамках сертификации профессиональной получением сертификата, профессионального подтверждающего сформированность компетенций. По окончанию стажировки преподаватели сдают комиссии, в которую входят представители сертификационный работодателей, экзамен, теоретической части (тест) и практической части (решение профессиональных задач)

#### Комментарии:

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 (свидетельствами, сертификатами) повышении квалификации. Преподаватели 0 профессиональных дисциплин принимают участие в агропромышленных конференциях, симпозиумах И пр., что подтверждено полученными сертификатами об участии, дипломами и грамотами.

#### Документы:

- 1. ОПОП ВО 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», программа «Водоснабжение и водоотведение»
- 2. Штатное расписание.
- 3. Копии документов об образовании и о повышении квалификации.
- 4. Индивидуальные планы работы преподавателей.

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

	0 баллов – При реализации образовательной программы не
	используется система стимулирования научно-педагогических
	работников, основанная на оценке качества выполнения
	обязанностей каждого преподавателя
П	1 балл -В образовательной организации существует система
	стимулирования научно-педагогических работников.
	2 балла – Регулярно выполняется оценка качества выполнения
	обязанностей каждого преподавателя, результаты которой
	используются для мотивации научно-педагогических работников.
$\sqrt{}$	3 балла – Введен рейтинг преподавателя, содержащий в качестве
V	показателей эффективности образовательной деятельности
	наличие у преподавателей профессиональных сертификатов,
	активного использования в процессе обучения электронных
	курсов.

В организации используется рейтинговая система оценки труда преподавателя. Утвержденная анкета рейтинга корректируется ежегодно на основании мониторинга рынка труда и результатов работы с выпускниками. Ежеквартально осуществляется контроль и устанавливается стимулирующая выплата ППС по результатам мониторинга их деятельности.

#### Документы:

- 1. ПОЛОЖЕНИЕ рейтинговой системе оценки деятельности профессорско-преподавательского состава и учебных подразделений (кафедр факультетов) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования (российский государственный аграрный университет MCXA имени К.А. Тимирязева (утверждено 20.07.2015 ректором В.И. Нечаевым)
- 2. Формы подсчета баллов для установления стимулирующей выплаты научно-педагогического работника.
- 3. Отчёт о финансово-хозяйственной деятельности.

#### Показатель 4. Материально-техническая база

# 4.1 Обеспечение образовательной программы аудиторным фондом, лабораториями, оборудованием

	0 баллов –Образовательная программа не достаточно 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 $\Phi \Gamma O C$ ).
$\sqrt{}$	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

Учебный процесс по направлению 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», программа «Водоснабжение и водоотведение» реализуется на материально-технической базе кафедры сельскохозяйственного водоснабжения и водоотведения.

Кафедра сельскохозяйственного водоснабжения и водоотведения была создана 1916 Γ. В МСХИ как первая России кафедра сельскохозяйственного водоснабжения и бурового дела. Возглавил ее основоположник сельскохозяйственного водоснабжения профессор В.А. Дроздов. Под его руководством были впервые разработаны и утверждены в 1925 г. нормы для проектирования и устройства сельских водопроводов. В 1930 г. кафедру возглавил профессор, д.т.н. А.В. Калинников, который руководил ею более четверти века. В 1956 г.-1980 г. кафедрой заведовал доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники РСФСР Николай Александрович Карамбиров.

В 1954 г. кафедре было выделено помещение для лаборатории (24 м<sup>2</sup>). Несмотря на малую площадь, для учебного процесса были созданы модель водопроводной сети, установка по изучению режима подземных вод; проводились лабораторные работы. Н.А. Карамбиров был крупным ученым, как консультант постоянно сотрудничал с научными и проектными водохозяйственными организациями, входил в состав экспертных комиссий Госплана СССР и Госплана РСФСР. Большой заслугой Н.А. Карамбирова является открытие специализации, которая была введена в 1965 г. приказом Минвуза СССР, «Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение», а в 1973 г. она стала называться «Сельскохозяйственное водоснабжение, обводнение и охрана водных ресурсов»; в 1992 г. она была вновь новое реорганизована И получила название «Сельскохозяйственное водоснабжение, обводнение и водоотведение». На базе этой специализации в 280301.65 ΜГУΠ открыта специальность «Инженерные водоснабжения, обводнения и водоотведения».

Опубликованы капитальные труды: «Сельскохозяйственное водоснабжение и буровое дело», учебное пособие (1951); «Насосные установки для орошения» (1948); «Сельскохозяйственное водоснабжение, насосные станции» (1957); «Сельскохозяйственное водоснабжение» (1978). С августа 1999 г. кафедру возглавляет кандидат технических наук, профессор Андрей Николаевич Рожков.

В 2013 г. к кафедре сельскохозяйственного водоснабжения и водоотведения была присоединена кафедра насосов и насосных установок, созданная в 1930 г. в МИИВХиМ под названием «Насосные установки и детали машин», которую возглавил доктор технических наук, профессор Михаил Михайлович Флоринский, руководивший ею до 1965 года. Профессор Виктор Васильевич Рычагов заведовал кафедрой в период 1965-1975гг. Вадим Фирсович Чебаевский - профессор, доктор технических наук руководил кафедрой 1976-1992 гг. Профессор, доктор технических наук Бегляров Давид Суренович заведовал кафедрой в период 1993-2009 гг. С

2009 года по 2013 год кафедру возглавлял кандидат технических наук, профессор Померанцев Олег Николаевич.

В настоящее время кафедра имеет лабораторное помещение общей площадью 300 м<sup>2</sup>, из которых выделены мастерская и учебный класс. Оборудование лаборатории пополнилось производственными установками и современными приборами. На кафедре разработана программа развития, содержащая в том числе программу приобретения современного оборудования для учебной и научной работы.

#### Документы:

- 1. Сайт ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
- 2. ОПОП ВО 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», программа «Водоснабжение и водоотведение»
- 3. Аудиторный фонд учебных корпусов.

### **4.2.** Совершенствование и расширение материально-технической базы Уровень соответствия критерию:

	0 баллов — Материально-техническая база обновляется нерегулярно, оснащение аудиторий, лабораторий, библиотеки (читального зала) частично устарело.
$\sqrt{}$	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 студентов.
	3 балла — Образовательное учреждение ведет мониторинг меняющегося рынка труда и технического прогресса с целью адекватного развития материально-технической базы образовательной программы.

### Комментарии:

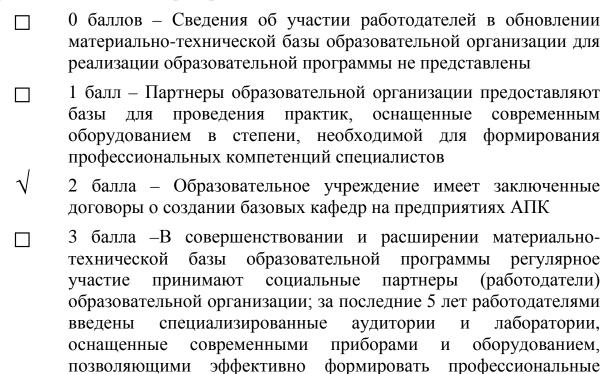
В организации осуществляется регулярное переоснащение аудиторий и лабораторий специализированными приборами и оборудованием.

- 1. Сайт ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.
- 2. ОПОП ВО 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», программа «Водоснабжение и водоотведение»
- 3. Реестр компьютерной техники и лицензионного программного обеспечения.
- 4. Аудиторный фонд учебных корпусов.

Отчет ВПО-1.

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

Уровень соответствия критерию:



### Комментарии:

Ведущие аграрные организации региона предоставляют базы для проведения практик, работа по открытию базовой кафедры ведется руководством кафедры и вуза.

# Документы:

- 1. Сайт ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
- 2. ОПОП ВО 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», программа «Водоснабжение и водоотведение»
- 3. Договор на проведение практик (учебной и производственной) №144 от19.12.2014г. с ООО «НТЦ Спецпромгидротэк», №145 от 19.12.2014г. с ФГБНУ ВНИИ систем орошения сельхозводоснабжения «Радуга» и №146 от 19.12.2014г. с ООО «Экорус».
- Отчет ВПО-1.

#### Показатель 5. Организация и управление

компетенции студентов

#### 5.1. Управление образовательной программой

	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.
$\sqrt{}$	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.

Организационная структура управления программой позволяет эффективно привлекать преподавателей и обучающихся в процедуру принятия решений в соответствии со сферой их ответственности. Студент имеет право выбора предметов из группы «по выбору» на основании личного заявления. Процесс управления направлен на совершенствование образовательной программы. Руководителем образовательной программы 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», программа «Водоснабжение и водоотведение» является является к.т.н., доцент М.С. Али. К формированию и реализации образовательной программы привлекаются работодатели: В.П. Максименко, С.В. Борткевич, И.И. Павлинова.

# Документы:

- 1. ОПОП ВО 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», программа «Водоснабжение и водоотведение»
- разработки 2. ПОРЯДОК И реализации выбору дисциплин государственном обучающихся федеральном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева) (утвержден ректором В.И. Нечаевым 27.10.2014)
- 3. Штатное расписание.
- Отчет ВПО-1.

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

	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.
$\sqrt{}$	2 балла – При оценке эффективности подразделений учитывается мнение ППС, студентов и работодателей.
	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.

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

- 1. Сайт ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
- 2. Штатное расписание.
- 3. ОПОП ВО 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», программа «Водоснабжение и водоотведение»

# Сводная таблица оценок образовательной программы

Показатель 1. Образовательная программа	Показатель / критерий	Оценка			
Обновлении образовательной программы   1.2. Структура и содержание учебного плана образовательной программы обеспечивают достижение компетенций и присваиваемых квалификаций   1.3. Система оценивания результатов обучения   1.4. Эффективность используемых методов обучения   1.5. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы   1.6. Выпускные квалификационные работы, научно-исследовательские проекты   1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование   ИТОГО   18   баллов   18   баллов   19   баллов   18   баллов   19   баллов   10   баллов   11   баллав	Показатель 1. Образовательна	я программа			
1.2. Структура и содержание учебного плана образовательной программы обеспечивают достижение компетенций и присваиваемых квалификаций         2         балла           1.3. Система оценивания результатов обучения         2         балла           1.4. Эффективность используемых методов обучения         2         балла           1.5. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы         5         балла           1.6. Выпускные квалификационные работы, научно-исследовательские проекты         2         балла           1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование         3         балла           2.1. Уровень знаний/компетенций обучающихся и выпускников         0         баллов           2.2. Службы работы с обучающимися         3         баллов           2.3.1. Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников         1         баллов           2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию         3         балла           2.4.1. Удовлетворенность работодателей         0         баллов           2.5. Удовлетворенность обучающихся         3         баллов           Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав         3.1. Соответствие квалификации и численности научно-педагогических работников учебному плану         3         балла           3.2. Привлечение к преподаванию работодателей         3         балла	1.1. Участие работодателей в разработке и	2	балла		
образовательной программы обеспечивают достижение компетенций и присваиваемых квалификаций  1.3. Система оценивания результатов 2 балла обучения  1.4. Эффективность используемых методов 2 балла обучения  1.5. Учебно-методическое обеспечение 5 баллов образовательной программы  1.6. Выпускные квалификационные работы, а балла научно-исследовательские проекты  1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование  ИТОГО 18 баллов  Показатель 2. Обучающиеся и выпускники  2.1. Уровень знаний/компетенций 0 баллов обучающихся и выпускников  2.2. Службы работы с обучающимися 3 баллов обучающих в и выпускников  2.3.1. Система отслеживания 1 баллов профессиональной карьеры выпускников  2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников  2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников  2.4.1. Удовлетворенность работодателей 0 баллов  ИТОГО 10 баллов  Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и 2 балла численности научно-педагогических работников учебному плану 3.2. Привлечение к преподаванию 3 балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла	обновлении образовательной программы				
достижение компетенций и присваиваемых квалификаций  1.3. Система оценивания результатов обучения  1.4. Эффективность используемых методов 2 балла обучения  1.5. Учебно-методическое обеспечение 5 баллов образовательной программы  1.6. Выпускные квалификационные работы, научно-исследовательские проекты  1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование  ИТОГО 18 баллов  Показатель 2. Обучающиеся и выпускники  2.1. Уровень знаний/компетенций 0 баллов обучающихся и выпускников  2.2. Службы работы с обучающимися 3 баллов  2.3.1. Система отслеживания 1 баллов профессиональной карьеры выпускников  2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников  2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников  2.3.4.1. Удовлетворенность работодателей 0 баллов  Токазатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и 2 балла численности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию 3 балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла		2	балла		
1.3. Система оценивания результатов обучения   1.4. Эффективность используемых методов обучения   1.5. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы   1.6. Выпускные квалификационные работы, научно-исследовательские проекты   1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование   ИТОГО   18   баллов   18   баллов   19   баллов   18   баллов   19   баллов   18   баллов   19   баллов   10   баллов   11   б					
1.3. Система оценивания результатов обучения         2         балла обучения           1.4. Эффективность используемых методов обучения         2         балла обучения           1.5. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы         5         баллов образовательной программы           1.6. Выпускные квалификационные работы, научно-исследовательские проекты         2         балла обалла обучающихся и выпускники         3         балла обаллов обаллов обучающихся и выпускники           2.1. Уровень знаний/компетенций обучающихся и выпускников обучающихся и выпускников обучающихся отслеживания профессиональной карьеры выпускников обаллов обаллов образованию опрофилю, соответствующему образованию опрофилю, соответствующему образованию образованию обучающихся обаллов обалла о	_				
Обучения   1.4. Эффективность используемых методов обучения   1.5. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы   1.6. Выпускные квалификационные работы, научно-исследовательские проекты   1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование   ИТОГО   18   балла   18   баллов   18   балла   1	1				
1.4. Эффективность используемых методов обучения         2         балла обучения           1.5. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы         5         баллов           1.6. Выпускные квалификационные работы, научно-исследовательские проекты         2         балла           1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование         3         баллов           ИТОГО         18         баллов           Показатель 2. Обучающиеся и выпускники           2.1. Уровень знаний/компетенций обучающихся и выпускников         0         баллов           2.2. Службы работы с обучающимися         3         баллов           2.3.1. Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников         1         баллов           2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию         3         балла           2.4.1. Удовлетворенность работодателей         0         баллов           2.5. Удовлетворенность обучающихся         3         баллов           ИТОГО         10         баллов           Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав           3.1. Соответствие квалификации и численности научно-педагогических работников учебному плану         3         балла           3.2. Привлечение к преподаванию         3         балла	1.3. Система оценивания результатов	2	балла		
Обучения   1.5. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы   1.6. Выпускные квалификационные работы, научно-педагогические проекты   1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование   ИТОГО   18	·				
1.5. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы         5         баллов           1.6. Выпускные квалификационные работы, научно-исследовательские проекты         2         балла           1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование         ИТОГО         18         баллов           Показатель 2. Обучающиеся и выпускники           2.1. Уровень знаний/компетенций обучающихся и выпускников         0         баллов           2.2. Службы работы с обучающимися         3         баллов           2.3.1. Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников         3         балла           2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию         3         балла           2.4.1. Удовлетворенность работодателей         0         баллов           2.5. Удовлетворенность обучающихся         3         баллов           ИТОГО         10         баллов           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         2         балла		2	балла		
образовательной программы  1.6. Выпускные квалификационные работы, научно-исследовательские проекты  1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование  ИТОГО  18 балла  Показатель 2. Обучающиеся и выпускники  2.1. Уровень знаний/компетенций 0 баллов обучающихся и выпускников  2.2. Службы работы с обучающимися 3 баллов  2.3.1. Система отслеживания 1 баллов профессиональной карьеры выпускников  2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию  2.4.1. Удовлетворенность работодателей 0 баллов  ИТОГО 10 баллов  Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и 2 балла численности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию 3 балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла	ž				
1.6. Выпускные квалификационные работы, научно-исследовательские проекты       2       балла         1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование       ИТОГО       18       баллов         Показатель 2. Обучающиеся и выпускники         2.1. Уровень знаний/компетенций обучающихся и выпускников       0       баллов         2.2. Службы работы с обучающимися       3       баллов         2.3.1. Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников       3       баллов         2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию       3       баллов         2.4.1. Удовлетворенность работодателей       0       баллов         2.5. Удовлетворенность обучающихся       3       баллов         ИТОГО       10       баллов         Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав       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       2       балла		5	баллов		
научно-исследовательские проекты         1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование         3         балла           ИТОГО         18         баллов           Показатель 2. Обучающиеся и выпускники         0         баллов           2.1. Уровень знаний/компетенций обучающихся и выпускников         3         баллов           2.2. Службы работы с обучающимися         3         баллов           2.3.1. Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников         1         баллов           1.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию         3         баллов           2.4.1. Удовлетворенность работодателей         0         баллов           2.5. Удовлетворенность обучающихся         3         баллов           ИТОГО         10         баллов           Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав         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         2         балла	1 1				
1.7. Обеспечение выполнения учебного плана и его совершенствование  ИТОГО 18 баллов  Показатель 2. Обучающиеся и выпускники  2.1. Уровень знаний/компетенций 0 баллов обучающихся и выпускников  2.2. Службы работы с обучающимися 3 баллов  2.3.1. Система отслеживания 1 баллов профессиональной карьеры выпускников  2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников 3 балла по профилю, соответствующему образованию  2.4.1. Удовлетворенность работодателей 0 баллов  1.5. Удовлетворенность обучающихся 3 баллов  ИТОГО 10 баллов  Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и 2 балла численности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию 3 балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла		2	балла		
ИТОГО 18 баллов  Показатель 2. Обучающиеся и выпускники  2.1. Уровень знаний/компетенций 0 баллов обучающихся и выпускников  2.2. Службы работы с обучающимися 3 баллов профессиональной карьеры выпускников  2.3.1. Система отслеживания 1 баллов профессиональной карьеры выпускников  2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников 3 балла по профилю, соответствующему образованию  2.4.1. Удовлетворенность работодателей 0 баллов  2.5. Удовлетворенность обучающихся 3 баллов  ИТОГО 10 баллов  Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и 2 балла численности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию 3 балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла	-				
Показатель 2. Обучающиеся и выпускники  2.1. Уровень знаний/компетенций обучающихся и выпускников  2.2. Службы работы с обучающимися 3 баллов  2.3.1. Система отслеживания 1 баллов профессиональной карьеры выпускников  2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников 3 балла по профилю, соответствующему образованию  2.4.1. Удовлетворенность работодателей 0 баллов  2.5. Удовлетворенность обучающихся 3 баллов  ИТОГО 10 баллов  Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и 2 балла численности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию 3 балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла	1.7. Обеспечение выполнения учебного плана	3	балла		
Показатель 2. Обучающиеся и выпускники  2.1. Уровень знаний/компетенций обучающихся и выпускников  2.2. Службы работы с обучающимися 3 баллов  2.3.1. Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников  2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников 3 балла по профилю, соответствующему образованию  2.4.1. Удовлетворенность работодателей 0 баллов  2.5. Удовлетворенность обучающихся 3 баллов  ИТОГО 10 баллов  Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и 2 балла численности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию 3 балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла					
2.1.         Уровень знаний/компетенций обучающихся и выпускников         0         баллов           2.2.         Службы работы с обучающимися         3         баллов           2.3.1.         Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников         1         баллов           профессиональной карьеры выпускников профилю, соответствующему образованию         3         балла           2.3.2.         Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию         3         баллов           2.4.1.         Удовлетворенность работодателей         0         баллов           2.5.         Удовлетворенность обучающихся         3         баллов           ИТОГО         10         баллов           Показатель 3.         Профессорско-преподавательский состав           3.1.         Соответствие квалификации и научно-педагогических работников учебному плану         2         балла           3.2.         Привлечение к преподаванию заботодателей         3         балла           3.3.         Повышение         квалификации         2         балла	ОТОГО	18	баллов		
2.1.         Уровень знаний/компетенций обучающихся и выпускников         0         баллов           2.2.         Службы работы с обучающимися         3         баллов           2.3.1.         Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников         1         баллов           профессиональной карьеры выпускников профилю, соответствующему образованию         3         балла           2.3.2.         Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию         3         баллов           2.4.1.         Удовлетворенность работодателей         0         баллов           2.5.         Удовлетворенность обучающихся         3         баллов           ИТОГО         10         баллов           Показатель 3.         Профессорско-преподавательский состав           3.1.         Соответствие квалификации и научно-педагогических работников учебному плану         2         балла           3.2.         Привлечение к преподаванию заботодателей         3         балла           3.3.         Повышение         квалификации         2         балла	Показатель 2. Обучающиеся и	ВЫПУСКНИКИ			
обучающихся и выпускников       3       баллов         2.2. Службы работы с обучающимися       3       баллов         2.3.1. Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников       1       баллов         2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию       3       балла         2.4.1. Удовлетворенность работодателей       0       баллов         2.5. Удовлетворенность обучающихся       3       баллов         ИТОГО       10       баллов         Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав       3.1. Соответствие квалификации и дисленности научно-педагогических работников учебному плану       2       балла         3.2. Привлечение к преподаванию работодателей       3       балла         3.3. Повышение квалификации       2       балла			баллов		
2.2. Службы работы с обучающимися       3       баллов         2.3.1. Система отслеживания профессиональной карьеры выпускников       1       баллов         2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию       3       балла         2.4.1. Удовлетворенность работодателей       0       баллов         2.5. Удовлетворенность обучающихся       3       баллов         Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав       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       2       балла	-				
профессиональной карьеры выпускников  2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию  2.4.1. Удовлетворенность работодателей 0 баллов  2.5. Удовлетворенность обучающихся 3 баллов  ИТОГО 10 баллов  Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и 2 балла численности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию 3 балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла		3	баллов		
профессиональной карьеры выпускников  2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию  2.4.1. Удовлетворенность работодателей 0 баллов  2.5. Удовлетворенность обучающихся 3 баллов  ИТОГО 10 баллов  Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и 2 балла численности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию 3 балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла	2.2.1 Cyamaya amayanayya	1	боллор		
2.3.2. Уровень трудоустройства выпускников по профилю, соответствующему образованию  2.4.1. Удовлетворенность работодателей  0 баллов  2.5. Удовлетворенность обучающихся  3 баллов  ИТОГО 10 баллов  Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и дамисленности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию дамотодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла		1	Оаллов		
по профилю, соответствующему образованию  2.4.1. Удовлетворенность работодателей  0 баллов  2.5. Удовлетворенность обучающихся  3 баллов  ИТОГО 10 баллов  Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и 2 балла численности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию 3 балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла		2			
образованию  2.4.1. Удовлетворенность работодателей  0 баллов  2.5. Удовлетворенность обучающихся  3 баллов  ИТОГО 10 баллов  Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и 2 балла численности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию 3 балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла		3	OaJIJIa		
2.4.1. Удовлетворенность работодателей       0       баллов         2.5. Удовлетворенность обучающихся       3       баллов         ИТОГО       10       баллов         Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав         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       2       балла					
2.5. Удовлетворенность обучающихся  ИТОГО  10  баллов  Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и 2 балла численности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию 3 балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла	1	0	болнов		
ИТОГО 10 баллов  Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и 2 балла численности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию 3 балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла	2.4.1. У довлетворенность расотодателей	U	Oalliob		
Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав  3.1. Соответствие квалификации и 2 балла численности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию 3 балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла	2.5. Удовлетворенность обучающихся	3	баллов		
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       2       балла	ОТОГО	10	баллов		
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       2       балла	Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав				
численности научно-педагогических работников учебному плану  3.2. Привлечение к преподаванию з балла работодателей  3.3. Повышение квалификации 2 балла	1 1 1				
работников учебному плану       3.2. Привлечение к преподаванию работодателей       3       балла         3.3. Повышение квалификации       2       балла	1				
3.2. Привлечение к преподаванию работодателей       3       балла         3.3. Повышение квалификации       2       балла	1				
работодателей 2 балла		3	балла		
3.3. Повышение квалификации 2 балла	1				
	-	2	балла		
	1				

Показатель / критерий	Оценка		
3.4. Наличие системы диагностики и	3	балла	
мотивации научно-педагогических			
работников			
ОТОТИ	10	баллов	
Показатель 4. Материально-тех	ническая база		
4.1. Обеспечение образовательной	2	балла	
программы аудиторным фондом,			
лабораториями, оборудованием			
4.2. Совершенствование и расширение	1	балла	
материально-технической базы			
4.3. Участие работодателей в обеспечении	2	балла	
необходимой базы для реализации учебного			
процесса			
ОТОГИ	5	балла	
Показатель 5. Организация и	управление		
5.1. Управление образовательной	2	балла	
программой			
5.2. Наличие систем сбора, анализа и	2	балла	
использования информации при управлении			
образовательной программой			
ОТОГИ	4	балла	

# Заключение

Показатель	Количество критериев показателя	Максимальн ое количество баллов оценки показателя	Количество баллов для положительн ой оценки показателя	Количество баллов по ОПОП 20.04.02 Природообус тройство и водопользова ние	Соответствие критерия
Показатель 1. Образовательнаяп	7	21	11	18	Соответствует
рограмма	,	21		10	Coorbererbyer
Показатель 2. Обучающиеся и выпускники	6	17	9	10	Соответствует
Показатель 3. Профессорско- преподавательски йсостав	4	12	6	10	Соответствует
Показатель 4. Материально- техническаябаза	3	9	5	5	Соответствует
Показатель 5. Организация и управление	2	6	3	4	Соответствует

#### Заключение

Образовательная 20.04.02 Природообустройство программа И водопользование, "Водоснабжение магистерская программа И водоотведение" соответствует предъявляемым требованиям и может быть профессионально-общественной рекомендована ДЛЯ положительной аккредитации.

Экспертиза образовательной программы 20.04.02 Природообустройство и водопользование программа "Водоснабжение и водоотведение" прошла на достаточном 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 университета 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 планируемыми критериях и разработаны в соответствии c результатами обучения. Учебно-методическое обеспечение ориентировано на установленные результаты обучения, соответствуют требуемому количеству и качеству. Учебно-методические материалы разработаны при участии работодателей. Тематика ВКР позволяет оценить сформированность профессиональных компетенций. Обучающиеся имеют возможность пользоваться услугами отдела по содействию в трудоустройстве и связям с Научно-педагогические работники имеют выпускниками. Доля соответствующее преподаваемым дисциплинам. преподавателей, имеющих ученые степени и звания (канд. и доктора биологических и сельскохозяйственных наук), а также опыт профессиональной деятельности в профильной преподаваемой дисциплине, соответствует требованиям. К преподаванию привлекаются представители предприятий и водохозяйственного секторов (проектных, строительных, эксплуатационных предприятий). Преподаватели не реже 1 раза в 5 лет проходят повышение квалификации на современных предприятиях АПК и BXK. научно-исследовательских институтах агарного водохозяйственного сектора в соответствии с профилем преподаваемой дисциплины. Регулярно (ежегодно и ежеквартально) выполняется оценка качества выполнения обязанностей каждого преподавателя, результаты которой используются для мотивации ППС - в Университете внедрена и Образовательная используется система рейтинга. программа активно достаточным аудиторным фондом, лабораториями, оборудованием в соответствии с требованиями учебного плана. Работодатели предоставляют свою базу для проведения практик обучающихся. Для оценки подразделений работодателей, эффективности учитывается мнение обучающихся, ППС.

#### Рекомендации экспертов

#### Показатель 1. Образовательная программа

- 1. Необходимо разработать и утвердить документ, описывающий ежегодную процедуру экспертизы образовательной программы со стороны работодателей и специалистов отрасли.
- 2. Необходимо разработать годовой план мастер-классов и обзорных лекций, проводимых ведущими представителями предприятий отрасли по сложным и актуальным вопросам водоснабжения и водоотведения.
- 3. Рассмотреть вопрос о создании условий и стимулов для прохождения студентами профессиональных аттестаций в период освоения образовательной программы.
- 4. Взять за правило согласовывать темы выпускных квалификационных работ магистрантов с ведущими работодателями.

#### Показатель 2. Обучающиеся и выпускники

- 1. Рекомендуется на странице кафедры разместить актуальную информацию об успешных карьерах выпускников образовательной программы и их контактную информацию.
- 2. Следует не реже 1 раза в год проводить анкетирование работодателей об удовлетворенности качеством подготовки выпускников, например, путем рассылки анкет и последующей их обработки.
- 3. Обеспечить размещение на официальном сайте вуза актуальной информации о трудоустройстве выпускников аккредитуемой программы за последние три года

### Показатель 3. Профессорско-преподавательский состав

- 1. Рассмотреть вопрос о прохождении ведущими преподавателями, задействованными в программе, профессиональной отраслевой аттестации.
- 2. Создать условия для проведения краткосрочных выездных стажировок для преподавателей программы на ведущих предприятиях отрасли.

#### Показатель 4. Материально-техническая база

1. Рекомендуется организовать базовые кафедры с участием и использованием ресурсов ведущих организаций отрасли.

#### Показатель 5. Организация и управление

1. Усовершенствовать систему мониторинга состояния отрасли и рынка труда для своевременного внесения изменений в образовательную программу.

Руководитель подразделения,	
реализующего образовательную	
программу	/ М.С. Али /