

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики и
рыбохозяйственного комплекса
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»

Утверждаю:

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

Н.И. Пыжикова «26» марта 2021 г.

ОПОП 21/70

номер внутревузовской регистрации

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки
35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) подготовки
Технические системы в агробизнесе

Квалификация
Бакалавр

Срок освоения программы
4 года/4 года 9 месяцев

Форма обучения
Очная и заочная

ФГОС ВО утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 813

Красноярск, 2021 г

Разработчики:

Н.В. Кузьмин к.т.н., доцент кафедры тракторы и автомобили

В.А. Козлов к.т.н., доцент кафедры общинженерных дисциплин

ОПОП ВО подготовлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 813) и профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60002)

ОПОП ВО рассмотрена на заседании методической комиссии института инженерных систем и энергетики протокол от « 24 » марта 2021 г., № 8

Председатель методической комиссии А.А. Доржеев, к.т.н., доцент

ОПОП ВО рассмотрена на Совете института инженерных систем и энергетики протокол от «25» марта 2021 г., № 7

Председатель совета института инженерных систем и энергетики Н.В. Кузьмин, к.т.н., доцент

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. Общие положения | 5 |
| 1.1. Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая вузом по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленности (профилю) Технические системы в агробизнесе | 5 |
| 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия..... | 5 |
| 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП..... | 6 |
| 1.4. Общая характеристика ОПОП ВО, реализуемой университетом по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия..... | 6 |
| 1.5. Требования к поступающему на обучение..... | 7 |
| 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия | 7 |
| 2.1. Область и сферы профессиональной деятельности выпускника..... | 7 |
| 2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника..... | 8 |
| 2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника | 8 |
| 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы | 10 |
| 3.1. Универсальные компетенции выпускников и индексы их достижения..... | 10 |
| 3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индексы их достижения..... | 12 |
| 3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индексы их достижения..... | 13 |
| 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия | 14 |
| 4.1 Программные документы интегрирующего междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной ОПОП.... | 14 |
| 4.2. Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОПОП ВО..... | 16 |
| 5. Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия | 17 |
| 5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО..... | 17 |
| 5.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО..... | 19 |
| 5.3 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в Университете в соответствии с ОПОП ВО..... | 19 |
| 5.4 Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО..... | 20 |
| 6. Характеристики социально-культурной среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально- личностных) компетенций студентов | 20 |
| 6.1 Характеристика воспитательной работы..... | 20 |
| 6.2 Характеристика обеспечения социально-бытовых условий..... | 22 |
| 7. Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 23 |
| 8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия | 26 |
| 8.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации..... | 27 |
| 8.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП ВО по направлению | |

| | |
|---|-----------|
| подготовки 35.03.06 Агроинженерия..... | 29 |
| 8.3. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе..... | 30 |
| 9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся..... | 28 |
| 10. Регламент по организации периодического обновления ОПОП в целом и составляющих ее документов..... | 29 |
| 11. Согласование ОПОП с работодателями (экспертами по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия)..... | 29 |

Приложения

| | |
|---|--|
| Приложение 1. Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОП ВО..... | |
| Приложение 2. График учебного процесса..... | |
| Приложение 3. Учебный план..... | |
| Приложение 4. Рабочие программы дисциплин..... | |
| Приложение 5. Программы практик и перечень организаций для проведения практик..... | |
| Приложение 6. Обеспеченность основной учебной и учебно-методической литературой..... | |
| Приложение 7. Справка о кадровом обеспечении ОПОП | |
| Приложение 8. Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием..... | |
| Приложение 9. Фонды оценочных средств практик и ГИА..... | |
| Приложение 10. Программа государственной итоговой аттестации... | |
| Приложение 11. Экспертное заключение на ОПОП | |

1 Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия и направленности (профилю) «Технические системы в агробизнесе»

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ (далее Университет или образовательная организация) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) «Технические системы в агробизнесе», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 813.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочные и методические материалы, а также рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, форм аттестации.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО бакалавриата составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885 «О практической подготовке обучающихся»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 – Агроинженерия (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 23 августа 2017 г. № 813 (далее – ФГОС ВО);
- Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60002);
- Методические рекомендации Минобрнауки РФ по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн;
- Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ;
- Устав ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

1.3.Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

| | | |
|-------------|---|---|
| ЕКС | – | единый квалификационный справочник; |
| з.е. | – | зачетная единица; |
| ОПК | – | общепрофессиональная компетенция; |
| ОПОП ВО | – | основная профессиональная образовательная программа высшего образования; |
| Организация | – | организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия |
| ОТФ | – | обобщенная трудовая функция; |
| ПД | – | профессиональная деятельность; |
| ПК | – | профессиональная компетенция; |
| ПС | – | профессиональный стандарт; |
| УК | – | универсальная компетенция; |
| ФГОС ВО | – | федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки бакалавриата; |

1.3 Общая характеристика ОПОП ВО, реализуемой университетом по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Цель (миссия) ОПОП по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Целью настоящей основной профессиональной образовательной программы является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

При формировании целей ОПОП как в области воспитания, так и в области обучения учитывалась специфика ОПОП, характеристика групп обучающихся, а также особенности научной школы университета и потребности рынка труда.

В области воспитания целью ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия является развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области обучения целью ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть востребованным на рынке труда.

Направленность (профиль) программы бакалавриата Технические системы в агробизнесе конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы - бакалавр (Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. N 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" с изменениями и дополнениями от: 29 января, 20 августа, 13 октября 2014 г., 25 марта, 1 октября 2015 г., 1 декабря 2016 г., 10 апреля 2017 г.)

Формы обучения: очная, заочная.

Срок получения образования в соответствии с ФГОС ВО составляет 4 года по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий. На основании решения Ученого совета ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ срок получения образования по ОПОП ВО для обучающихся по заочной форме обучения включая каникулярное время, составляет 4 года 9 мес.

Трудоёмкость ОПОП бакалавриата 35.03.06 Агроинженерия определена в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению в 240 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

1.4 Требования к поступающему на обучение

Предшествующий уровень образования поступающего на обучение – не ниже среднего общего образования.

Поступающий на обучение должен иметь документ установленного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или высшем образовании и/или предоставить сертификат о сдаче Единого государственного экзамена (ЕГЭ). Правила приема ежегодно рассматриваются и утверждаются решением Ученого совета университета. Список вступительных испытаний и необходимых документов определяется Правилами приема в университет.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

2.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований и разработки технических средств для технологической модернизации сельскохозяйственного производства);

13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства).

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

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- машинные технологии и системы машин для производства, хранения и транспортирования продукции растениеводства и животноводства;

- технологии и средства производства сельскохозяйственной техники;

- технологии технического обслуживания, диагностирования и ремонта машин и оборудования;

- методы и средства испытания машин.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, представлен в таблице 2.1

Таблица 2.1

| Код ПС | Наименование профессионального стандарта |
|-----------------------|---|
| 13 Сельское хозяйство | |
| 13.001 | Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н |

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата 35.03.06 Агроинженерия приведен в таблице 2.2

Таблица 2.2

| Код и наименование ПС | Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
|--|-----------------------------|--|----------------------|---|--------|----------------------|
| | код | Наименование | Уровень квалификации | Наименование | код | уровень квалификации |
| 13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства | D | Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники | 6 | Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации | D/01.6 | 6 |
| | | | | Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации | D/02.6 | 6 |
| | | | | Организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники | D/03.6 | 6 |

2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- проектный.

2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускников

Таблица 2.3 – Задачи профессиональной деятельности выпускников (по типам)

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда России) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|--|--|--|--|
| 01 Образование и наука (в сфере научных исследований и разработки технических средств для технологической модернизации сельскохозяйственного производства) | Научно-исследовательский | -Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, их описании и формировании выводов; -Решение задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности -Участие в испытаниях | - Машинные технологии и системы машин для производства, хранения и транспортирования продукции растениеводства и животноводства; - Технологии и средства производства сельскохозяйственной техники; |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>сельскохозяйственной техники по стандартным методикам</p> <p>-Участие в разработке новых машинных технологий и технических средств</p> | <p>- Технологии технического обслуживания, диагностирования и ремонта машин и оборудования;</p> <p>- Методы и средства испытания машин.</p> |
| <p>13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства)</p> | <p>Производственно-технологический</p> | <p>- Обеспечение эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции;</p> <p>- Осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>- Осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;</p> <p>- Организация работы по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;</p> <p>- Обеспечение эффективного использования машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>- Организация работы по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;</p> <p>- Обеспечение работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения,</p> | <p>- Машинные технологии и системы машин для производства, хранения и транспортирования продукции растениеводства и животноводства;</p> <p>- Технологии и средства мелкосерийного производства сельскохозяйственной техники;</p> <p>- Технологии технического обслуживания, диагностирования и ремонта машин и оборудования;</p> <p>- Методы и средства испытания машин.</p> |

| | | | |
|--|-------------------------------|--|--|
| | | ремонта и восстановления деталей машин; - Обоснование системы земледелия и региональных особенностей энергоресурсосберегающих технологий выращивания с.-х. культур. | |
| | Организационно-управленческий | -Разработка оперативных планов работы первичных производственных коллективов и управление их деятельностью; -Участие в разработке стратегии организации и перспективных планов ее технического развития; -Планирование механизированных сельскохозяйственных работ -Организация работы по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования; -Организация материальнотехнического обеспечения инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование). | |
| | Проектный | - Участие в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции - Участие в проектировании технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции | |

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программы бакалавриата, вне зависимости от присваиваемой квалификации должен обладать следующими компетенциями:

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3.1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|-------------------------------------|--|--|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, | ИД-1УК-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2УК-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| | применять системный подход для решения поставленных задач | задачи. ИД-3УК-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4УК-1 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5УК-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИД-1УК-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2УК-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3УК-2 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4УК-2 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | ИД-1УК-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2УК-3 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.). ИД-3УК-3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата ИД-4УК-3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды |
| Коммуникация | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | ИД-1УК-4 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. ИД-2УК-4 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках ИД-3УК-4 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. ИД-4УК-4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: – внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; – уважая высказывания других как в плане |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>содержания, так и в плане формы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; - адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. <p>ИД-5УК-4 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p> |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | <p>ИД-1УК-5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>ИД-2УК-5 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p>ИД-3УК-5 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p> |
| Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <p>ИД-1УК-6 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.</p> <p>ИД-2УК-6 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-3УК-6 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-4УК-6 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>ИД-5УК-6 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p> |
| | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | <p>ИД-1УК-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>ИД-2УК-7 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p> |
| Безопасность жизнедеятельности | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия | <p>ИД-1УК-8 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>ИД-2УК-8 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p> <p>ИД-3УК-8 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-4УК-8 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | ИД-1УК-9 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике ИД-2УК-9 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски |
| Гражданская позиция | УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | ИД-1УК-10 Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией, проявлениями экстремизма и терроризма в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней ИД-2УК-10. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции, экстремизма и терроризма в обществе ИД-3УК-10 Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции, экстремизму и терроризму |

3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|
| ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно- коммуникационных технологий | ИД-1 ОПК-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности |
| ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности | ИД-1 ОПК-2 Использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности |
| ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов | ИД-1 ОПК-3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. |
| ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их | ИД-1 ОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью |

| | |
|---|--|
| применение в профессиональной деятельности | профессиональной деятельности |
| ОПК – 5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности | ИД-1 ОПК-5 Участвует в экспериментальных исследованиях сельскохозяйственной техники |
| ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности | ИД-1 ОПК-6 Использует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности |
| ОПК-7. Способен понимать принцип работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИД-1 ОПК-7 Понимает принцип работы современных информационных технологий использует их для решения задач профессиональной деятельности |

3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3.3 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|--|---|---|---|
| <i>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</i> | | | Анализ отечественного и зарубежного опыта; ПС «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н |
| Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлении их описания и формировании выводов; | ПК-1 – способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы; | ИД-1 ПК-1 – проводит научные исследования, описывает их и формулирует выводы | |
| Решение задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности; | ПК-2 – способен использовать результаты интеллектуальной деятельности с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности; | ИД-1 ПК-2 – использует результаты интеллектуальной деятельности с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности; | |
| Участие в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам | ПК-3 – способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам | ИД-1 ПК-3 – участвует в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам | |
| <i>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</i> | | | |
| Разработка оперативных планов работы первичных производственных коллективов и управление их деятельностью; | ПК-4 – способен разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных коллективов и управлять их деятельностью; | ИД-1 ПК-4 – разрабатывает оперативные планы работы первичных производственных коллективов и управляет их деятельностью; | |
| Участие в разработке стратегии организации и перспективных планов ее технического развития; | ПК-5 – способен участвовать в разработке стратегии организации и перспективных планов ее технического развития; | ИД-1 ПК-5 – участвует в разработке стратегии организации и перспективных планов ее технического развития; | |
| Планирование механизированных сельскохозяйственных работ; | ПК-6 – способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы; | ИД-1 ПК-6 – планирует механизированные сельскохозяйственные работы; | |
| Организация работы по | ПК-7 – способен | ИД-1 ПК-7 -организует | |

| | | |
|---|--|---|
| повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования; | организовывать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования; | работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования; |
| Организация материально-технического обеспечения инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование) | ПК-8 – способен организовывать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование) | ИД-1 ПК-8 – организует материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование) |
| <i>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</i> | | |
| Обеспечение эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции; | ПК-9 – способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции; | ИД-1 ПК-9 -обеспечивает эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции; |
| Осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования; | ПК-10 – способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования; | ИД-1 ПК-10 – осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования; |
| Осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; | ПК-11 – способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; | ИД-1 ПК-11 -осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; |
| Организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования; | ПК-12 – способен организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования; | ИД-1 ПК-12 – организует работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования; |
| Обеспечение эффективного использования машин и оборудования для хранения и | ПК-13 – способен обеспечить эффективное использование машин и оборудования для хранения и переработки | ИД-1 ПК-13 – обеспечивает эффективное использование машин и оборудования для |

| | | | |
|---|---|---|--|
| переработки сельскохозяйственной продукции; | сельскохозяйственной продукции; | хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; | |
| Организация работы по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; | ПК-14 – способен организовывать работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; | ИД-1 ПК-14 – организует работу по повышению эффективности машин и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; | |
| Обеспечение работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; | ПК-16 – способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; | ИД-1 ПК-16 – Обеспечивает работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; | |
| Обоснование системы земледелия и региональных особенностей энергоресурсосберегающих технологий выращивания сельскохозяйственных культур | ПК-18 - готов обосновывать систему земледелия и региональные особенности энергоресурсосберегающих технологий выращивания сельскохозяйственных культур | ИД-1 ПК-18 - обосновывает систему земледелия и региональные особенности энергоресурсосберегающих технологий выращивания сельскохозяйственных культур | |
| Тип задач профессиональной деятельности: проектный | | | |
| Участие в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции; | ПК-15 – способен участвовать в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции; | ИД-1 ПК-15 – участвует в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции; | |
| Участие в проектировании технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; | ПК-17 – способен участвовать в проектировании технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; | ИД-1 ПК-17 – участвует в проектировании технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; | |

На этапе проектирования ОПОП формируется матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОП (Приложение 1).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

4.1 Программные документы интегрирующего междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной ОПОП

В соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по

образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом, рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другими материалами, иными компонентами, оценочных и методических материалов, а также рабочей программой воспитания, календарного плана воспитательной работы, формами аттестации.

Календарный учебный график

Календарный учебный график разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС ВО, размещается на первой странице учебного плана и устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, учебных, производственных и преддипломных практик, государственной итоговой аттестации и каникул. Трудоемкость ОПОП 240 з.е. (одна з.е. соответствует 36 академическим часам)

Таблица 5.1 – Структура и объем программы бакалавриата

| Структура программы бакалавриата | | Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е. | |
|----------------------------------|-------------------------------------|---|----------------|
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | 198 | (не менее 183) |
| Блок 2 | Практика | 36 | (не менее 36) |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация | 6 | (не менее 6) |
| Объем программы бакалавриата | | 240 | (240) |

Общая продолжительность каникул в течение учебного года составляет:

при продолжительности учебного года более 300 календарных дней - не менее 49 календарных дней и не более 70 календарных дней;

- при продолжительности учебного года не менее 100 календарных дней и не более 300 календарных дней - не менее 21 календарного дня и не более 49 календарных дней;

- при продолжительности учебного года менее 100 календарных дней - не более 14 календарных дней.

Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

Продолжительность видов учебной работы:

1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам общей трудоемкости продолжительностью по 45 минут (или 27 астрономическим часам);

* 1 неделя практики выражается 1,5 зачетной единицы;

1 семестровый экзамен выражается 1 зачетной единицей (три дня подготовки и один день на экзамен); трудоемкость государственной итоговой аттестации рассчитывается исходя из количества отведенных на нее недель: 1 неделя соответствует 1,5 зачетной единицы.

Календарный учебный график представлен в Приложении 2.

Компетентностно-ориентированный учебный план включает две взаимосвязанные составные части: компетентностно-формирующую и дисциплинарно-модульную. Приложение 3.

Компетентностно-формирующая часть учебного плана связывает все компетенции выпускника с временной последовательностью изучения всех учебных курсов, предметов, дисциплин, практик и др.

Дисциплинарно-модульная часть учебного плана отражает логическую последовательность освоения блоков и разделов ОПОП, обеспечивающих формирование компетенций, указывает общую трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах и часах, виды и объемы учебной работы, формы промежуточной аттестации.

В течение учебного года при промежуточной аттестации устанавливается не более 10 экзаменов и 12 зачетов (в указанное число не входят экзамены и зачеты по элективным курсам физической культуры и факультативным дисциплинам).

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. К обязательной части относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование всех компетенций, определяемых ФГОС ВО.

В обязательную часть программы включены, в том числе:

дисциплины философия, история (история России, всеобщая история), иностранный язык, безопасность жизнедеятельности;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включены и в обязательную часть программы бакалавриата, и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины " включает дисциплины обязательной части, установленные образовательным стандартом и дисциплины части, формируемой образовательной организацией.

Блок 2 "Практики". В него входят учебная и производственная практики.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата обеспечивает обучающимся возможность освоения дисциплин по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья; факультативных (необязательных для изучения) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин в порядке, установленном нормативными актами ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

4.2 Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОПОП ВО

Программные документы компетентностно-ориентированной ОПОП объединяют рабочие программы дисциплин, учебных и производственных практик с учетом приобретения ими соответствующей компетентностной ориентации.

Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин строятся на базе имеющихся учебно-методических комплексов, содержат методические рекомендации студенту (содержание дисциплины) и методические рекомендации преподавателю (компетенции), информационные ресурсы, систему контроля, технологии и средства оценивания.

В учебной программе каждой дисциплины (модуля, курса) сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями. Приложение 4.

Структура и содержание рабочих программ дисциплин включает:

- аннотацию;
- место дисциплины в структуре образовательной программы;
- цели и задачи дисциплины, перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- структуру и содержание дисциплины;
- взаимосвязь видов учебных занятий;
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;
- критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций;
- материально-техническое обеспечение дисциплины;
- методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины.

Форма рабочей программы дисциплины представлена на <http://web.kgau.ru/> в разделе учебно-методические документы. Отдельно дополнением к рабочим программам дисциплины, программам практик и государственной итоговой аттестации создаются фонды

оценочных средств (ФОС). ФОС используются при проведении текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестациях обучающихся, для оценки уровня освоения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Индикаторы достижений компетенций являются основой для разработки оценочных средств для промежуточной и государственной итоговой аттестации.

В программах заложены интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, дискуссии, занятия с использованием мультимедийных средств, электронные учебники и образовательные сайты, коллективный анализ ситуаций и др.).

4.2.2 Практическая подготовка обучающихся

Организация образовательной деятельности при освоении ОПОП по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленности (профиля) «Технические системы в агробизнесе» в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся (утверждено приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 года № 885/390) включает практическую подготовку обучающихся.

Практическая подготовка организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательной программы, предусмотренных учебным планом и осуществляется как непосредственно в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ и его структурных подразделениях, так и в организациях, или их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы (профильных организациях).

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

При реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленности (профиля) «Технические системы в агробизнесе» практическая подготовка предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и организуется в рамках:

- проведения лабораторных работ и практических занятий по дисциплинам:
 - Эксплуатация машинно-тракторного парка; (4 часа)
 - Тракторы и автомобили; (6 часов)
 - Машины и оборудование в животноводстве; (6 часов)
 - Сельскохозяйственные машины; (6 часов)
 - Надежность и ремонт машин (6 часов)
- выполнения курсовых проектов по дисциплинам Эксплуатация машинно-тракторного парка; Тракторы и автомобили; Машины и оборудование в животноводстве

В ходе лабораторных работ, практических занятий и выполнения курсовых проектов обучающиеся под руководством преподавателя выполняют самостоятельно одно или несколько заданий в соответствии с содержанием учебного материала, направленные на формирование навыков выполнения работ в рамках профессиональной деятельности.

При проведении практик практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью в ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» или профильных организациях - на основании действующих

(заключенных до 22 сентября 2020 г.) договоров на проведение практики обучающихся и договоров о практической подготовке обучающихся.

В соответствии с ФГОС ВО (раздел II пункт 2.4) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия в Блок 2 «Практика» входят учебные и производственные практики ориентированы на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

В процессе обучения студенты последовательно проходят два вида практик: учебную и производственную. Руководство практиками осуществляют руководители практик от обучающего учреждения и предприятия, на котором студент проходит практику. Программы практик и перечень организаций для проведения практик приводятся в Приложение 5.

Структура и содержание рабочих программ учебных и производственных практик:

- цели и задачи учебной (производственной) практики в структуре ОПОП;
- место и время проведения практики;
- планируемые результаты освоения практики;
- структура и содержание практики;
- образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике;
- формы аттестации по итогам практики;
- учебно-методическое и информационное обеспечение учебной (производственной) практики;
- материально-техническое обеспечение учебной (производственной) практики.

Базами практики являются машиностроительные заводы (по возможности тракторного, автомобильного, сельскохозяйственного машиностроения), специализированные ремонтные предприятия (мастерские), предприятия технического сервиса, сельскохозяйственные предприятия и другие (Приложение 5).

Преддипломная практика является обязательным завершающим этапом закрепления и обобщения теоретических знаний и формирования практических навыков бакалавра. Целью данной практики является помощь студенту в сборе необходимого материала для выполнения выпускной квалификационной работы. Преддипломную практику студенты могут проходить на предприятиях АПК, НИИ или местах, на основании заключенных договоров.

Руководитель практики от вуза обеспечивает научно-методическое руководство и контроль за выполнением плана практики; руководитель практики от предприятия организует проведение практики студентов в полном соответствии с согласованной программой и планом прохождения практики. По итогам практики студент представляет и защищает отчет в сроки, установленные вузом.

5 Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Ресурсное обеспечение ОПОП формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, действующей нормативной правовой базой, с учетом рекомендаций ПООП и особенностей, связанных с направленностью программы.

Ресурсное обеспечение ОПОП представляется как в целом по ОПОП, так и по дисциплинам и/или модулям.

5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

Характеристика условий библиотечно-информационного обслуживания в Университете обучающихся и преподавателей

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам основной профессиональной образовательной программы. Содержание каждой из учебных дисциплин представлено в сети Интернет и локальной сети университета.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Во всех учебно-методических комплексах, представленных в сети Интернет и локальной сети университета, существуют специальные разделы, содержащие рекомендации для самостоятельной работы студентов.

Реализация ОПОП обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями из расчета 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику (Приложение б).

Характеристика условий информационно-компьютерной поддержки деятельности основных участников и организаторов образовательного процесса

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных: Консультант плюс, Агропром за рубежом; полнотекстовая база данных иностранных журналов: DOAJournals и DOABooks; научная электронная библиотека e-library, Лань, Рукон, Российская государственная библиотека диссертаций; информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Yandex, Google.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

При реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационная среда ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Доля педагогических работников ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля) составляет 99,37 % (норма не менее 60 %).

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и (или) работников иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники программы бакалавриата (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), в общем числе педагогических работников, реализующих программу подготовки 35.03.06 Агроинженерия составляет 6,7 % (норма не менее 5 %).

Доля педагогических работников ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, 75,4 % (норма не менее 60 %).

Справка о кадровом обеспечении ОПОП показана в Приложение 7.

5.3 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в Университете в соответствии с ОПОП ВО

В институте инженерных систем и энергетики для осуществления ОПОП направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия имеется материально-техническое обеспечение по дисциплинам (модулям), рабочие программы которых предусматривают цели формирования у обучающихся умений и навыков в соответствии с направленностью (профилем) ОПОП (Приложение 8), включающее:

- специально оборудованные кабинеты, лаборатории и аудитории;
- компьютерные классы с комплектом программного обеспечения;
- диагностические стенды;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа, семинарских и практических занятий предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие учебным программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определен в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

5.4 Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

6. Характеристики среды института, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников

6.1 Характеристика воспитательной работы

В целях формирования общекультурных (универсальных) компетенций средствами внеучебной деятельности в университете осуществляется системная работа, создана организационно-управленческая структура по осуществлению воспитательной работы и реализации государственной молодежной политики.

Сегодня в Красноярском ГАУ (ответственность *отдела молодежной политики*) имеется существенный потенциал форм, средств, методов организации воспитательной (внеаудиторной) деятельности, направленный на развитие личностной компоненты в подготовке будущего специалиста:

- формируются молодежные сообщества (флагманские программы) и молодежные общественные организации, развиваются механизмы поддержки молодежных инициатив, повышается роль Объединенного совета обучающихся (ОСО) в различных сферах студенческой жизни;

- успешно реализуется программа обучения актива самоуправления обучающихся «Я-лидер!», как форма привлечения молодежных лидеров и продвижения их для трансляции системы ценностей;

- реализуются социально значимые проекты, направленные на создание позитивного образа сельских территорий, жителей села, реализации и вовлечению молодежи в государственные программы поддержки молодых специалистов.

Отделом социально-психологической работы и инклюзивного образования:

- осуществляется Комплексная программа адаптации первокурсников, Программа деятельности по оздоровлению и пропаганде здорового образа жизни;

- работает психологическая служба: индивидуальное психологическое консультирование, индивидуальная и групповая психодиагностика, цикл психологических тренингов (ответственность психолога Красноярского ГАУ);

- в учебный процесс на 1 курсе включен модуль «Профилактика зависимого поведения» (ответственность УВРиМП, кафедры педагогики, психологии и экологии человека, кафедры ФК);

- работает Комиссия по профилактике правонарушений, экстремизма и зависимого поведения;

- активно внедряются элементы инклюзивного образования, проводятся мероприятия по формированию доступной среды, осуществляется сопровождение лиц с ОВЗ и инвалидов;

- осуществляется социально-психологическое сопровождение социально-незащищенных категорий (сироты, студенческие семьи, матери-одиночки), обучающихся из числа иностранных граждан, несовершеннолетних.

В культурно-досуговом центре:

реализуется программа художественно-эстетического воспитания и творческого развития обучающихся, организации здорового досуга

- организована работа творческих коллективов разнообразной направленности (вокальные, хореографические, инструментальные), Литературный клуб, КВН, Театр студенческой жизни (СТЭМ);

- реализуется «Культурный проект» (посещение театров, музеев, выставок);

- ведется работа по организации проведения и участия студентов в творческих конкурсах международного, всероссийского, регионального, городского и вузовского уровней;

- проводятся концерты художественной самодеятельности.

В центре физкультурно-массовой работы совместно с кафедрой физической культуры/спортклубом:

- реализуется программа физического воспитания, работают спортивные секции, осуществляется пропаганда здорового образа жизни;

- проводятся физкультурно-массовые мероприятия, спартакиады и соревнования («Верим в село! Гордимся Россией!», Кубок ректора по мини футболу, боулинг, спортивное ориентирование, комплекс ГТО, ВСК «Патриот» и др.);

- организовано участие в краевых и городских массовых мероприятиях «Лыжня России», Международный день студенческого спорта, День ходьбы, День бега, День туризма;

- создан Клуб интеллектуальных игр; клуб альпинистов «Снежный барс».

Воспитательную систему вуза, в целом, можно рассматривать как ресурс для формирования универсальных компетенций обучающихся при реализации основных образовательных программ:

- вовлечение обучающихся в общественную, научную, социокультурную жизнь университета, Красноярского края, России;

- поддержка общественно значимых молодежных инициатив, общественно полезной, проектной деятельности молодежи;

- развитие моделей и программ лидерской подготовки молодежи;

- развитие межвузовских связей;

- выявление, продвижение, поддержка активности и достижений в научной, общественной, творческой и спортивной сферах;

- вовлечение в полноценную студенческую жизнь молодых людей, которые испытывают проблемы с интеграцией в обществе, – инвалидов, лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей – сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;

- помощь в адаптации несовершеннолетних студентов к новым условиям обучения и проживания в общежитиях, включение в жизнь вуза; организация досуга несовершеннолетних, их вовлечение в систему самоуправления, работу спортивных секций и клубов, творческих студенческих объединений;

- поддержка талантливой молодежи;

- поддержка молодых семей;

- социальная защита;

- содействие занятости и трудоустройству;

- обеспечение условий для охраны здоровья, формирования здорового образа жизни;

- профилактика и противодействие распространению экстремизма, преступности и наркомании в молодежной среде;

- гражданское и патриотическое воспитание молодежи;
- художественно-эстетическое воспитание,
- развитие самоуправления, позитивных молодежных организаций и объединений;
- информационное сопровождение реализации молодежной политики.

Приоритет активным формам и методам учебно-воспитательной работы (организационно-деятельностные игры, дискуссии, дебаты, тренинги, проектирование), способствующим формированию компетенций, обеспечивающих обучающемуся способность:

- к саморазвитию, самовыражению, здоровьесбережению: обладать потребностью самосовершенствования как в плане роста профессионализма, так и в плане развития своей личности, поддержания должного уровня физической подготовленности;

- к межкультурному взаимодействию: быть готовым понимать и принимать различия культур, религий, языков и национальных традиций;

- к коммуникации, командной работе и лидерству: обладать высокой социальной активностью во всех сферах жизнедеятельности, реализовывать свою роль в команде, разрабатывать и реализовывать проекты;

- обладать национальным сознанием российского гражданина, гражданскими качествами, патриотизмом;

- брать на себя ответственность, иметь уважение к законам и обладать чувством собственного достоинства, способностью к объективной самооценке;

- интегрироваться в социокультурное пространство: быстро приспосабливаться к изменяющимся условиям жизни, уметь ориентироваться в социально-политической обстановке.

6.2 Характеристика обеспечения социально-бытовых условий

ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ располагает 7 общежитиями в черте г. Красноярска, в которых проживают студенты университета. Все здания общежитий имеют технические паспорта, свидетельства о государственной регистрации, санитарно-эпидемиологические заключения. Жилищно-бытовые условия проживающих в общежитиях соответствуют санитарным нормам.

В структуре ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ имеется комбинат питания, который состоит из 3-х столовых и 5-и буфетов, расположенных по адресам:

1. Столовая на пр. Мира 90, посадочных мест - 60.
2. Столовая на пр. Свободном 70, посадочных мест - 70
3. Столовая на улице Стасовой 42, посадочных мест - 100.
4. Буфет на улице Стасовой 44д, посадочных мест - 20.
5. Буфет на улице Стасовой 44а, посадочных мест - 40.
6. Буфет на улице Стасовой 44и, посадочных мест - 20.
7. Буфет на улице Киренского 2, посадочных мест - 20.
8. Буфет на улице Ленина 117, посадочных мест - 20.

Управление служб безопасности создано для организации непосредственного руководства мероприятиями по защите студентов, сотрудников и материальных ценностей от ЧС природного и техногенного характера, мероприятиями по предупреждению и недопущению террористических актов, соблюдению мер противопожарной безопасности, поддержанию общественного порядка, установленных правил и дисциплины в университете.

В состав управления безопасности ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ входят следующие отделы: отдел по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям (ГО и ЧС); отдел экономической безопасности; военно-учетный стол; отдел охраны.

Работа управления безопасности позволила повысить уровень оснащенности объектов университета противопожарным оборудованием, средствами защиты и пожаротушения.

Отдел социально - психологической работы и инклюзивного образования ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ является необходимым компонентом системы высшего образования, создающим условия для личностного, интеллектуального и профессионально-творческого потенциала студенческой молодежи, а также для охраны психического здоровья всех участников образовательного процесса. Назначение службы состоит в психологическом сопровождении учебно-воспитательного процесса в вузе, психологической поддержке абитуриентов, студентов и выпускников вуза, его профессорско-преподавательского состава и административно-хозяйственных работников.

7 Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Работу по поддержке инвалидов и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в университете осуществляет отдел социально-психологической работы и инклюзивного образования, основной целью которого является обеспечение равных возможностей для получения образования всеми категориями обучающихся, с учетом их индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей. Работа отдела скоординирована с деятельностью ряда структурных подразделений: Управлением приемной комиссией (Профорientационная работа с абитуриентами, учет инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на этапах их поступления), Дирекцией институтов (Сопровождение инклюзивного обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов их социокультурная реабилитация), Управлением информатизации и компьютерной безопасности (Развитие и обслуживание информационно-технологической базы инклюзивного обучения), Отделом дистанционных образовательных технологий (Реализация программ дистанционного обучения инвалидов), Центром практического обучения и трудоустройства (Содействие трудоустройству выпускников-инвалидов), Управлением капитального строительства и ремонта зданий (Развитие безбарьерной архитектурной среды в образовательной организации).

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ содержат нормы по организации получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами:

Положение об инклюзивном образовании;

План мероприятий по организации работы с обучающимися из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов;

Положение о порядке реализации дисциплины физическая культура по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

Положение об адаптированной образовательной программе;

План мероприятий («дорожная карта») по повышению значений показателей доступности образования для инвалидов и лиц ОВЗ в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ на период до 2030 года;

Порядок допуска собаки проводника на объекты ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

В случае поступления на образовательную программу инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в блок 1 «Дисциплины» учебного плана включаются специальные адаптационные дисциплины.

Это дисциплины социально-гуманитарного назначения, дисциплины для коррекции коммуникативных умений, а также дисциплины, направленные на освоение специальной информационно-компенсаторной техники приема-передачи учебной информации. Набор адаптационных дисциплин определяется ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ исходя из конкретной ситуации, индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды имеют возможность обучаться по индивидуальному плану. При обучении по индивидуальному плану срок

освоения образовательной программы бакалавриата, может быть увеличен по их желанию (письменному заявлению), но не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

При составлении индивидуального плана обучения предусмотрены различные формы проведения занятий: аудиторные занятия (в академической группе и индивидуально), на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечена возможность предоставления услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, в штатном расписании предусмотрены ставки специалиста по инклюзивному образованию, куратора академических групп, руководителя физического воспитания. Заключены договоры на предоставление услуг: сурдо- и тифлосурдоперевода, библиотекой для слабовидящих по предоставлению услуг печати необходимых материалов с использованием рельефно-точечного шрифта Брайля, с центром социального обслуживания населения по предоставлению транспортных услуг для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью.

При определении мест прохождения практик обучающимися, имеющими инвалидность, учитываются рекомендации, данные по результатам психолого-медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации (абилитации) инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с нозологией инвалида, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда.

Согласно Положению об инклюзивном образовании для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрено электронное обучение и дистанционные образовательные технологии с возможностью приема-передачи информации в доступных для них формах.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины «физическая культура» на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. При проведении занятий специалист учитывает вид и тяжесть нарушений организма обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и инвалида.

Создание безбарьерной архитектурной среды в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ учитывает потребности лиц с нарушениями зрения, слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Территория студенческого городка ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обеспечена доступность входной группы корпуса Института экономики и управления АПК (ул.Е.Стасовой, 44 «И»), выделена и оборудована стоянка автотранспортных средств для лиц с инвалидностью, оборудован пандус с поручнями, установлена тактильная предупреждающая плитка, контрастная тактильная фасадная табличка с наименованием образовательного учреждения и основной информацией, дублированной рельефно-точечным шрифтом Брайля, промаркированы габариты дверных проемов, смонтированы системы вызова помощи персонала (кнопка вызова помощника, приемное устройство). Обеспечена доступность фойе помещений и путей следования: установлен информационный сенсорный терминал, тактильная предупреждающая плитка, контрастной маркировкой промаркированы двери, индукционными системами для слабослышащих оборудована вахта охраны, установлены тактильные мнемосхемы, таблички на кабинеты, знаки доступности размещены согласно СП 59.13330.2020, ширина коридоров соответствует требованиям для передвижения инвалидов на кресло-колясках. Для передвижения представителей МГН в вертикальных коммуникациях приобретен мобильный гусеничный лестничный подъемник T09 Roby. Адаптированы лестничные марши: ступени промаркированы противоскользящей контрастной разметкой, смонтированы двойные пристенные поручни, для удобного ориентирования размещены тактильные пиктограммы с номерами этажей. В здании функционирует лифт, оборудованный знаками доступности. На объекте предусмотрено

специальное место для отдыха/ожидания собаки-поводыря: оборудована клетка с возможностью фиксации свободного поводка, миска, поилка и подстилка. Санитарно-гигиеническое помещение оснащено специальной сантехникой: раковина и унитаз оборудованы двойными поручнями для инвалидов, системами вызова помощи персонала, крючками для костылей, дверными доводчиками для инвалидов с задержкой закрытия 30 сек.

В учебных аудиториях оборудованы специальные рабочие места для обучающихся, передвигающихся на кресло-колясках, с увеличенным полем рабочей поверхности, с учетом подъезда и разворота кресло-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные. Учебные аудитории оборудованы специализированной техникой: джойстиком, для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, индукциями и радиооборудованием для слабослышащих, компьютерами с программами чтения текста с экрана и голосовыми помощниками, контрастными и сенсорными клавиатурами, видеоувеличителями для слабовидящих.

Обеспечена доступность входной группы корпуса Института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины (ул.Е.Стасовой, 44 «А»), установлена контрастная тактильная фасадная табличка с наименованием образовательного учреждения и основной информацией, дублированной рельефно-точечным шрифтом Брайля, системы вызова помощи персонала (кнопка вызова помощника, приемное устройство). Обеспечена доступность фойе помещений и путей следования: индукционными системами для слабослышащих оборудована вахта охраны, установлены тактильные мнемосхемы, таблички на кабинеты, знаки доступности размещены согласно СП 59.13330.2020, ширина коридоров соответствует требованиям для передвижения инвалидов на кресло-колясках. Для передвижения представителя МГН в вертикальных коммуникациях приобретен мобильный гусеничный лестничный подъемник T09 Roby. Адаптированы лестничные марши: ступени промаркированы противоскользящей контрастной разметкой, для удобного ориентирования размещены тактильные пиктограммы с номерами этажей. На объекте предусмотрено специальное место для отдыха/ожидания собаки-поводыря, оборудована клетка с возможностью фиксации свободного поводка, миска, поилка и подстилка. Санитарно-гигиеническое помещение оснащено специальной сантехникой: раковина и унитаз оборудованы двойными поручнями для инвалидов, локтевыми смесителями, системами вызова помощи, крючками для костылей, дверными доводчиками для инвалидов с задержкой закрытия 30 сек.

В учебных аудиториях оборудованы специальные рабочие места для обучающихся, передвигающихся на кресло-колясках, с увеличенным полем рабочей поверхности, с учетом подъезда и разворота кресло-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные. Учебные аудитории оборудованы специализированной техникой: джойстиком, для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, индукциями и радиооборудованием для слабослышащих, компьютерами с программами чтения текста с экрана и голосовыми помощниками, контрастными и сенсорными клавиатурами, видеоувеличителями для слабовидящих.

Обеспечена доступность входной группы научной библиотеки ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ (ул.Е.Стасовой, 44 «Г»), смонтирован пандус, установлена контрастная тактильная фасадная табличка с наименованием образовательного учреждения и основной информацией, дублированной рельефно-точечным шрифтом Брайля, системы вызова помощи персонала (кнопка вызова помощника). Обеспечена доступность фойе помещений и путей следования: индукционными системами для слабослышащих оборудована вахта охраны, знаки доступности размещены согласно СП 59.13330.2020, ширина коридоров соответствует требованиям для передвижения инвалидов на кресло-колясках. Для передвижения представителя МГН в вертикальных коммуникациях приобретен мобильный гусеничный лестничный подъемник T09 Roby, адаптированы лестничные марши, ступени промаркированы контрастной разметкой. Санитарно-гигиеническое помещение оснащено специальной сантехникой: раковина и унитаз оборудованы двойными поручнями для инвалидов, системами вызова помощи, крючками для костылей.

В информационно-ресурсном центре (ауд. 1-06) оборудованы техническими средствами учебные аудитории: джойстиками для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, индукциями и радиооборудованием для слабослышащих, контрастными и сенсорными клавиатурами, видеоувеличителями для слабовидящих.

Оборудовано индукционной звуковой петлей, знаками доступности помещение актового зала корпуса института Землеустройства, кадастров и природообустройства.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации обучающихся с нарушениями зрения в пространстве образовательной организации включает визуальную и тактильную информацию (пр. Мира,90, пр.Свободный, 70, ул.Е.Стасовой, 44Д, ул.Ленина, 117).

8 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

В соответствии с требованиями «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 06 апреля 2021 г. № 245 и «Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» от 29.06.2015 г. № 636» - оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает: текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

При разработке оценочных средств, для контроля качества изучения модулей, дисциплин, практик, учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, которые позволяют установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

При проектировании оценочных средств предусмотрена оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовность вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

Вузом созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов активно используются работодатели (представители организаций), преподаватели других вузов.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ: «Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся», «Положение о модульно-рейтинговой системе подготовки студентов».

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

Фонды оценочных средств включают в себя: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ (проектов), рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности компетенций. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации определяются преподавателями кафедр. Оценочные средства, сопровождающие реализацию каждой ОПОП, разработаны для проверки качества формирования компетенций и могут

являться действенным средством не только оценки, но и (главным образом) обучения. При разработке оценочных средств преподаватели пользуются матрицей соответствия компетенций, составных частей ОПОП и оценочных средств.

В соответствии с планами учебно-воспитательных процессов и графиками учебных процессов проводится промежуточная аттестация студентов в период сессий и ежемесячно в течение семестра, когда каждый студент получает рейтинговую оценку текущей успеваемости. Данный вид контроля позволяет проследить динамику успеваемости каждого студента и при необходимости проводить индивидуальную работу по конкретным предметам в виде консультаций, дополнительных занятий, углубления знаний. В целом такая форма текущего контроля знаний студентов является стимулирующей, организующей и профилактической – ФОСы практик и ГИА представлены в Приложении 9.

Экзаменационные сессии проводятся 2 раза в течение учебного года: зимняя - в январе; летняя - в мае-июне. В период сессии студенты получают итоговую оценку знаний за семестр или за год занятий в форме зачета, дифференцированного зачета или экзамена. Для получения зачета студент должен иметь положительные результаты текущей успеваемости в течение семестра и набрать не менее 60 баллов по модульно-рейтинговой системе оценки текущей успеваемости. Ему также необходимо показать знание теоретического материала на уровне его воспроизведения и формирования умений и навыков в применении этих знаний при решении конкретных практических задач.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по экзаменационным билетам или в виде тестирования.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов регламентируется локальными нормативными документами:

- Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов;

- Положение о модульно-рейтинговой системе контроля успеваемости студентов ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, которые регламентируют порядок организации и проведения текущей и промежуточной аттестации студентов, устанавливают максимально возможное количество форм обязательной отчетности в течение одного учебного года.

8.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Итоговая аттестация выпускника ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия в полном объеме.

На основании решения Ученого совета ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ в соответствии с требованиями, установленными стандартом, Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

На основании «Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636, требований ФГОС, локального нормативного акта ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ «Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации среднего профессионального образования и высшего образования (программ бакалавриата, специалитета, магистратуры)» от 06 апреля 2021 г. № 245 и рекомендаций ПООП по соответствующему направлению подготовки выпускающей кафедрой разработана и утверждена программа государственной итоговой аттестации (ГИА) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, включающая в себя требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ и фондов оценочных средств, обеспечивающих оценку уровня сформированности компетенций выпускника (приложение 10).

Порядок проведения государственных аттестационных испытаний определяется в документе «Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации (по образовательным программам среднего профессионального образования и высшего образования (программ бакалавриата, специалитета, магистратуры))» в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ и доводится до сведения студентов всех форм получения образования не позднее, чем за полгода до начала государственной итоговой аттестации. Студенты обеспечиваются программами государственной итоговой аттестации, им создаются необходимые для подготовки условия, проводятся консультации.

Защита выпускных квалификационных работ проводятся на открытых заседаниях экзаменационных комиссий. При условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации, выпускнику ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ присваивается квалификация бакалавр и выдается диплом бакалавра.

8.3 Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе

Система оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ строится на сочетании различных оценочных механизмов: - внешних и внутренних процедур оценивания образовательного процесса и его результатов; - процедур получения обратной связи от различных участников образовательных отношений о качестве образовательных услуг (студентов, выпускников, ключевых работодателей, преподавателей). К внутренним оценочным процедурам и инструментам относятся: - мониторинг качества приема, - мониторинг качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (текущая и промежуточная аттестация обучающихся; проведение входного контроля; мероприятия по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам; государственная итоговая аттестация обучающихся) - мониторинг качества основной профессиональной образовательной программы; - мониторинг качества преподавания дисциплины; - мониторинг удовлетворенности качеством образования участников образовательного процесса; - мониторинг качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности. Процедура организации и проведения внутренней оценки качества регламентируется Положением о внутренней оценке качества образовательного процесса по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

При реализации ОПОП по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия учитывается система обеспечения качества подготовки, соответствующей с ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ИСО 9001:2015) сертифицированной системы менеджмента качества ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ (Сертификат системы сертификации Русского Регистра № 24.0280.026 от 05.04.2024г), в том числе: мониторинга и периодического рецензирования образовательной программы; обеспечения компетентности преподавательского состава; регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии); системы внешней оценки качества реализации ОПОП (учета и анализа мнений работодателей, выпускников вуза и других субъектов образовательного процесса); положение о бально-рейтинговой системе оценивания; локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, регламентирующие образовательный процесс; соглашения (при их наличии) о порядке реализации совместных с зарубежными партнерами ОП и мобильности студентов и преподавателей и др. документы.

В целях поддержания качества подготовки обучающихся в ФГОС ВО Красноярский ГАУ разработаны локальные нормативные акты, по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности:

- политика ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ в отношении обработки персональных данных;
- положение о контактной работе обучающихся с преподавателем;
- положение о модульно-рейтинговой системе подготовки бакалавров;
- положение о платных образовательных услугах, оказываемых Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования "Красноярский государственный аграрный университет" по основным и дополнительным образовательным программам»;
 - положение о порядке изменения основы обучения бакалавров ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» с платной (договорной) на бюджетную;
 - положение о порядке перевода из одного ВУЗа РФ в другой и перехода с одной образовательной программы на другую;
 - положение о порядке перевода, восстановления и отчисления бакалавров;
 - положение о порядке реализации дисциплины физическая культура по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
 - положение о порядке рекомендации учебных изданий к публикации ФГБОУ ВО "Красноярский государственный аграрный университет";
 - Положение о программе производственной практики бакалавров;
 - положение о программе учебной практики бакалавров;
 - положение о смотре-конкурсе отчетов по производственной практике;
 - положение о фонде оценочных средств ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»;
 - положение об академических отпусках, предоставляемых бакалаврам;
 - положение об инклюзивном образовании;
 - положение об институте;
 - положение об обучении по индивидуальному учебному плану;
 - положение об организации и проведении факультативных и элективных дисциплин (модулей) при реализации образовательных программ высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры);
 - положение об организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
 - положение об учебно-методическом комплексе по дисциплине;
 - порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся;
 - порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования;
 - порядок создания, организации работы, принятия решений комиссией по урегулированию споров между участниками образовательных отношений и их исполнения ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»
 - правила внутреннего распорядка обучающихся;
 - положение об организации и проведении факультативных и элективных дисциплин (модулей) при реализации образовательных программ высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры);
 - стратегия обеспечения качества подготовки выпускников ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»;

Нормативные документы и положения, касающиеся организации образовательного процесса размещены на официальном сайте ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ <http://kgau.ru> в разделе «нормативные документы».

В 2020 г. по направлению подготовки 36.03.06 Агроинженерия направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе успешно пройдена профессионально-общественная аккредитация, сроком на 6 лет:

– Свидетельство о профессионально-общественной аккредитации рег. № 1341-08-А100.1 от 30.06.2020 г., Нацаккредцентр.

10 Регламент по организации периодического обновления ОПОП в целом и составляющих ее документов

В соответствие с «Порядком разработки и утверждения основных профессиональных программ высшего образования программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры» - разработчики ОПОП периодически проводят ее актуализацию.

Актуализация ОПОП ВО происходит в следующем порядке. В начале учебного года (октябрь-ноябрь) выпускающая кафедра проводит анализ результатов реализации ОПОП ВО в части; состава и оценки актуальности дисциплин (учебных курсов), установленных вузом в ОПОП ВО по направлению подготовки, и содержания РПД; программ учебной и производственной практики; актуальности учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии; ресурсного обеспечения.

Результаты проведенного анализа ОПОП ВО обсуждаются на заседаниях выпускающих кафедр и затем методической комиссии института. Предложения по корректировке оформляются в виде протокола заседания методической комиссии, согласуются с работодателями и представляются в УМО ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ для рассмотрения на заседании учебно-методического совета Университета.

Члены учебно-методического совета университета рассматривают предложения по изменению ОПОП ВО и рекомендуют их для утверждения на ученом совете ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

После внесения соответствующих изменений в ОПОП ВО, информация о внесенных изменениях размещается на официальном сайте ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ <http://kgau.ru>.

11. Согласование ОПОП с работодателями (экспертами по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» прошла согласование с представителями работодателей. Экспертные заключения представлены в приложении 11.

Лист регистрации изменений

ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе

Дополнения и изменения на 2022 /2023 учебный год

В связи с вступлением в силу:

- Приказа Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

в ОПОП вносятся следующие изменения:

- Обновлен раздел 4.
- Внесены ежегодные обязательные обновления в рабочие программы дисциплин в соответствии с ФГОС.
- Обновлена справка о кадровом обеспечении, сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием.
- Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.
- Обновлен список литературы учебными и учебно-методическими изданиями, – электронными образовательными ресурсами.

Изменения в ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии Института инженерных систем и энергетики (ИИСиЭ)

Протокол № 8 от «30» марта 2022 г.

Председатель методической комиссии ИИС и Э Доржеев А.А.

ОПОП ВО рассмотрена на заседании Ученого совета ИИС и Э

Протокол № 7 от «31» марта 2022 г.

Председатель Ученого совета института ИС и Э Кузьмин Н.В.

Лист регистрации изменений

ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе

Дополнения и изменения на 2023/2024 учебный год

В ОПОП вносятся следующие изменения:

- Внесены ежегодные обязательные обновления в рабочие программы дисциплин в соответствии с ФГОС.
- Обновлены справка о кадровом обеспечении, сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным оборудованием.
- Обновлен перечень лицензионного программного оборудования.
- Обновлен список литературы учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами.

В связи с внесением изменений во ФГОС ВО 35.03.06 Агроинженерия (приказом Минобрнауки России от 27.02. 2023 г. N 208)

- Обновлен раздел 3, подраздел 3.1.

Изменения в ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии Института инженерных систем и энергетики (ИИС и Э)

Протокол № 7 от «28» февраля 2023 г.

Председатель методической комиссии ИИС и Э Доржеев А.А.

ОПОП ВО рассмотрена на заседании Ученого совета ИИС и Э

Протокол № 7 от «23» марта 2023 г.

Председатель Ученого совета института ИС и Э Кузьмин Н.В.

Лист регистрации изменений

ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе

Дополнения и изменения на 2024/2025 учебный год

В ОПОП вносятся следующие изменения:

- Внесены ежегодные обязательные обновления в рабочие программы дисциплин в соответствии с ФГОС.
- Обновлены справка о кадровом обеспечении, сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным оборудованием.
- Обновлен перечень лицензионного программного оборудования.
- Обновлен список литературы учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами.

Изменения в ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии Института инженерных систем и энергетики (ИИС и Э)

Протокол № 6 от «29» февраля 2024 г.

Председатель методической комиссии ИИС и Э Доржеев А.А.

ОПОП ВО рассмотрена на заседании Ученого совета ИИС и Э

Протокол № 6 от «29» февраля 2024 г.

Председатель Ученого совета института ИСиЭ Кузьмин Н.В.

Экспертное заключение
на основную профессиональную образовательную программу
по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению 35.03.06 «Агроинженерия» реализуется в институте инженерных систем и энергетики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ).

Основная профессиональная образовательная программа по направлению 35.03.06 «Агроинженерия» имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) от 23.08.2017 г. №813.

В результате обучения выпускник способен организовать и выполнять работы по обеспечению функционирования машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения.

Эксперт по оценке ОПОП по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» отмечает следующее:

1. ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, фондов оценочных средств, методических материалов и т.д.

2. Учебный план соответствует по объему и структуре программы бакалавриата в зачетных единицах по блокам, соотношению обязательной и формируемой участниками образовательных отношений частей, объему практик и ГИА требованиям ФГОС ВО.

3. Институт инженерных систем и энергетики располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практических и научно-исследовательских работ обучающихся, предусмотренных учебным планом по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия».

4. Качественный уровень научно-педагогического состава позволяет реализовать основную профессиональную образовательную программу 35.03.06 «Агроинженерия» в соответствии с требованиями ФГОС. Также к образовательному процессу привлекаются работники организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата.

5. Обучающиеся по данному направлению подготовки обеспечены доступом к электронно-библиотечным системам и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

6. Воспитательная работа со студентами института в целом обеспечивает подготовку разносторонне развитого и патриотично настроенного выпускника с высшим образованием, способного к достижению успехов в профессиональной сфере и личном саморазвитии.

7. Научно-исследовательская работа является неотъемлемой частью деятельности, и её уровень на выпускающих кафедрах достаточно высок. Он оценивается по участию преподавателей и студентов в НИР, внедрению собственных разработок в практику, анализу источников финансирования, использования возможности вуза для подготовки и

переподготовки специалистов, а также внедрением в учебный процесс инновационных методов и технологий обучения.

Научно-исследовательскую работу отличает высокий уровень организации. Преподаватели и студенты активно участвуют в выполнении госбюджетной научной тематики. В основном, выполняются прикладные НИР, соответствующие по тематике профилю специальности. Результаты НИР внедрены в учебный процесс, издательскую деятельность и производство.

Научные школы института получили общественное признание. Результаты НИР широко апробированы в центральной печати, доложены и обсуждены на конференциях различного уровня, включая международные.

Развитие творческих способностей и самостоятельного мышления студентов реализуется при выполнении ими научных исследований, проводимых на кафедрах, при выполнении курсовых и выпускных квалификационных работ.

Эффективность и результативность научно-исследовательской деятельности подтверждена наградами (медалями, дипломами, благодарностями и т.д.).

В целом качество подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» соответствует требованиям ФГОС ВО и требованиям профессионального стандарта, потребностям отраслевых рынков труда и предприятий работодателей.

Экспертизу провел:

Директор
ООО «АГРОФЕРМЕР»



В.А. Забабурин