

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

Утверждаю:

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

 И. Павлова

« 30 » 03 2018

0701

номер внутривузовской регистрации



**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования**

Направление подготовки: **15.03.02 «Технологические машины и оборудование»**

направленность (профиль): **«Машины и аппараты пищевых производств»**

Квалификация выпускника

**Бакалавр**

форма обучения

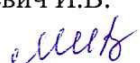
**очная**

ФГОС ВО утвержден приказом Министерства образования  
Российской Федерации 20 октября 2015 г, № 1170

Красноярск 2018


Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»<sup>1</sup>

Разработчики:

Мацкевич И.В.  к.т.н., доцент кафедры «Технология, оборудование бродильных и пищевых производств»

ОПОП ВО рассмотрена на заседании методической комиссии Института пищевых производств (ИПП)

Протокол № 7 от «27» 03 2018г

Председатель методической комиссии ИПП  Д.А. Кох

ОПОП ВО рассмотрена на заседании Ученого совета ИПП

Протокол № 7 от «23» 03 2018г

Председатель Ученого совета ИПП  В.В. Матюшев

---

<sup>1</sup> ОПОП ВО составлена с учетом данных справочно-информационной системы «Консультант Плюс»

## Содержание

<b>1 Общие положения</b> .....	<b>4</b>
1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая Университетом по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».....	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».....	4
1.3 Общая характеристика ОПОП ВО.....	4
1.3.1 Цель (миссия) ОПОП ВО.....	4
1.3.2 Срок освоения ОПОП ВО.....	5
1.3.3 Трудоемкость ОПОП ВО.....	5
1.4 Требования к поступающему на обучение.....	5
<b>2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»</b> .....	<b>6</b>
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	6
<b>3 Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения данной ОПОПВО</b> .....	<b>8</b>
<b>4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП</b> .....	<b>10</b>
4.1 Программные документы интегрирующего междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной ОПОП.....	10
4.1.1 Календарный учебный график.....	10
4.1.2 Компетентностно-ориентированный учебный план.....	11
4.2 Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОПОП.....	12
4.2.1 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин.....	13
4.2.2 Практическая подготовка обучающихся.....	13
<b>5 Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»</b> .....	<b>15</b>
5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО.....	15
5.2 Кадровое обеспечение ОПОП ВО.....	16
5.3 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в Университете в соответствии с ОПОП ВО.....	16
5.4 Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО.....	17
<b>6 Характеристики среды института, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников</b> .....	<b>17</b>
6.1 Характеристика воспитательной работы.....	17
6.2 Характеристика обеспечения социально-бытовых условий.....	19
<b>7 Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b> .....	<b>20</b>
<b>8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ОПОП по направлению подготовки</b> .....	<b>20</b>
8.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	23
8.2 Государственная итоговая аттестация студентов-выпускников.....	24
<b>9 Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся</b> .....	<b>24</b>
<b>10 Регламент по организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих ее документов</b> .....	<b>25</b>
<b>11 Согласование ОПОП с работодателем</b> .....	<b>25</b>
<b>Листы регистрации изменений</b> .....	<b>30</b>

## **1 Общие положения**

### **1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая Университетом по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» направленность (профиль) Машины и аппараты пищевых производств, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе ФГОС.

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 бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО бакалавриата составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301;
- «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885 «О практической подготовке обучающихся»;
- 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;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки высшего образования (бакалавриат) 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2015 г. № 1170 (прил. А);
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.
- Устав ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университета».

### **1.3 Общая характеристика ОПОП ВО**

#### **1.3.1 Цель (миссия) ОПОП ВО**

Целью ОПОП является методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС.

Целью ОПОП в области воспитания является: развитие у студентов личностных качеств,

способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбию, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели, а также способность студента владеть культурой мышления, обобщать, анализировать и воспринимать информацию.

Целью ОПОП в области обучения является формирование общекультурных: социально-личностных, общенаучных, инструментальных и профессиональных качеств, позволяющих выпускнику успешно работать в области пищевой и перерабатывающей промышленности и быть устойчивым на рынке труда, способность студента организовать деятельность группы, созданной для реализации конкретного проекта, а также способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных задач.

Выпускник–бакалавр, освоивший основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки бакалавра 15.03.02 Технологические машины и оборудование подготовлен для продолжения профессионального образования в магистратуре.

### 1.3.2 Срок освоения ОПОП ВО

Нормативный срок освоения ОПОП в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» составляет 4 года по очной форме обучения.

### 1.3.3 Трудоемкость ОПОП ВО

Трудоемкость освоения студентом ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО составляет 240 зачетных единиц (8968 часов, включая 336 часов на элективные курсы по физической культуре и спорту) и включает все виды контактной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП ВО (табл. 1).

Таблица 1 – Распределение трудоемкости освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» направленность (профиль) Машины и аппараты пищевых производств

Код учебного блока ОПОП	Блоки дисциплин и их основные разделы	Общая трудоемкость по стандарту, ЗЕТ	Общая трудоемкость по учебному плану, ЗЕТ	Общая трудоемкость по учебному плану, час
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули), суммарно</b>	<b>213-216</b>	<b>213</b>	<b>8004</b>
	<i>Базовая часть, суммарно</i>	<i>114-126</i>	<i>115</i>	<i>4140</i>
	<i>Вариативная часть, суммарно (включая элективные курсы по физической культуре и спорту)</i>	<i>90-99</i>	<i>98</i>	<i>3864 (включая 336ч)</i>
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>	<b>15-21</b>	<b>21</b>	<b>756</b>
	<i>Вариативная часть, суммарно</i>	<i>15-27</i>	<i>21</i>	<i>756</i>
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>6-9</b>	<b>6</b>	<b>216</b>
	<i>Базовая часть, суммарно</i>	<i>6-9</i>	<i>6</i>	<i>216</i>
<b>Общий объем программы в зачетных единицах</b>		<b>240</b>	<b>240</b>	<b>8640</b>
ФТД	Факультативные дисциплины	-	<b>8</b>	<b>288</b>

### 1.4 Требования к поступающему на обучение

При поступлении на обучение по программе бакалавриата, поступающий представляет документ, удостоверяющий образование соответствующего уровня- документ о среднем общем образовании или документ о среднем профессиональном образовании, или документ о высшем образовании и о квалификации. 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 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»**

### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает: - разделы науки и техники, содержащие совокупность средств, приемов, способов и методов человеческой деятельности, направленной на создание конкурентоспособной продукции машиностроения и основанной на применении современных методов и средств проектирования, расчета, математического, физического и компьютерного моделирования; - организацию и выполнение работ по созданию, монтажу, вводу в действие, техническому обслуживанию, эксплуатации, диагностике и ремонту технологических машин и оборудования, по разработке технологических процессов производства деталей и узлов.

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- технологические машины и оборудование различных пищевых перерабатывающих комплексов;
- производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий;
- средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий;
- нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации;
- технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов, вакуумные и компрессорные машины, гидравлические машины, гидроприводы и гидро-пневмоавтоматика;
- средства испытаний и контроля качества технологических машин и оборудования.

### **2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника**

Бакалавр по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

***основные:***

- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая;

***дополнительные:***

- проектно-конструкторская;
- организационно-управленческая.

### **2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Бакалавр по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

***научно-исследовательская деятельность:***

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области машиностроительного производства;
- математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием стандартных пакетов, и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований;
- проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов;
- проведение технических измерений, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;
- участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения;

- организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия.

***проектно-конструкторская деятельность:***

- сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования изделий машиностроения и технологий их изготовления;

- расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

- разработка рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

- проведение контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений. производственно-технологическая деятельность:

- контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий;

- организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;

- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;

- обслуживание технологического оборудования для реализации производственных процессов;

- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;

- подготовка технической документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;

- контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ; наладка, настройка, регулирование и опытная проверка технологического оборудования и программных средств;

- монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;

- проверка технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта; приемка и освоение вводимого оборудования;

- составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний;

- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт.

***организационно-управленческая деятельность:***

- организация работы малых коллективов исполнителей;

- составление технической документации (графиков работ, инструкций, смет, планов, заявок на материалы и оборудование) и подготовка отчетности по установленным формам;

- проведение анализа и оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализ результатов деятельности производственных подразделений;

- подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических решений;

- выполнение работ по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

- разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;

- планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

- подготовка документации для создания системы менеджмента качества на предприятии;

- проведение организационно-плановых расчетов по созданию или реорганизации производственных участков.

### **3 Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения данной ОПОПВО**

Выпускник по направлению подготовки «Технологические машины и оборудование» должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-1);
- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах(ОК-2);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-3);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-4);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);
- способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-6);
- способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-7);
- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-8);
- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-9).

*Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):*

- способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОПК-1);
- владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером (ОПК-2);
- знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3);
- пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде (ОПК-4);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).

*Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями:*

#### ***научно-исследовательская деятельность:***

- способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки (ПК-1);
- умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-2);



- способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования (ПК-3);

- способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ПК-4);

***проектно-конструкторская деятельность:***

- способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования (ПК-5);

- способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-6);

- умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-7);

- умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий (ПК-8);

- умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению (ПК-9);

***производственно-технологическая деятельность:***

- способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий (ПК-10);

- способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование (ПК-11);

- способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК-12);

- умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования (ПК-13);

- умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-14);

- умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин (ПК-15);

- умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий (ПК-16);

***организационно-управленческая деятельность:***

- способностью организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами (ПК-17);

- умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии (ПК-18);

- умением проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений (ПК-19);

- готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-20);

- умением подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов (ПК-21);

- умением проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда (ПК-22);

- умением составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования (ПК-23).

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

## **4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП**

В соответствии с требованиями «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования—программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» содержание и организация образовательного процесса, при реализации данной ОПОП, регламентируется учебным планом, рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), оценочными средствами и другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

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

Программные документы интегрирующего, междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной ОПОП, регламентирующие образовательный процесс по ОПОП в целом в течение всего нормативного срока ее освоения включает в себя учебный план и календарный учебный график. При проектировании программных документов использованы ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», накопленный в вузе опыт образовательной и научной деятельности, а также потенциал сложившихся научно-педагогических / творческих школ вуза.

#### **4.1.1 Календарный учебный график**

График подготовки бакалавра по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» направленности (профиль) «Машины и аппараты пищевых производств» разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО и размещен на второй странице учебного плана (приложение В).

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул.

Трудоемкость ОПОП ВО подготовки бакалавров по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», продолжительностью 4 года (208 недель) –240 зачетных единиц (з.е.), по 60 з.е. в учебном году.

В соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» общая продолжительность каникул в течение учебного года:

- очной формы обучения: более 39 недель – составляет не менее 7 недель и не более 10 недель;

- заочной формы обучения: не менее 12 недель и не более 39 недель составляет не менее

3 недели и не более 7 недель, менее 12 недель составляет не более 2 недель.

При разработке графика учебного процесса по ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» учтены трудоемкость практики и государственной итоговой аттестации выпускника, включающей подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы.

Продолжительность этих 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.

#### 4.1.2 Компетентностно-ориентированный учебный план

Учебный план по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» направленность (профиль) «Машины и аппараты пищевых производств» составлен с учетом общих требований к условиям реализации ОПОП, сформулированными в ФГОС по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (приложение В).

Учебный план включает две взаимосвязанные составные части: компетентностно-формирующую и дисциплинарно-модульную. Компетентностно-формирующая часть учебного плана связывает все обязательные 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 (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций.

В учебном плане отображена общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах. Для каждой дисциплины, модуля, практики указаны виды и объемы учебной работы, формы промежуточной аттестации.

Образовательная программа, состоит из обязательной части (базовая часть) и части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Базовая часть образовательной программы является обязательной вне зависимости от направленности образовательной программы, обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом, и включает в себя:

- дисциплины и практики, установленные образовательным стандартом;
- дисциплины и практики, установленные организацией;
- государственную итоговую аттестацию.

Вариативная часть образовательной программы направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом, и включает в себя дисциплины и практики, установленные Красноярским ГАУ. Содержание вариативной части сформировано в соответствии с реализуемой направленностью (профиль) «Машины и аппараты пищевых производств».

Обязательными для освоения обучающимся являются дисциплины и практики, входящие в состав базовой части образовательной программы, а также дисциплины и практики, входящие в состав вариативной части образовательной программы в соответствии с указанной направленностью программы.

Учебный план по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» включает три блока:

**Блок 1 «Дисциплины»**, включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и дисциплины, относящиеся к ее вариативной части.

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

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**, в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне

специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждённом Министерством образования и науки Российской Федерации – квалификация «бакалавр».

В рамках базовой части Блока 1 реализуются дисциплины по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в рамках: базовой части Блока 1 «Дисциплины» в объеме не менее 72 академических часов (2 з.е) в очной форме обучения; элективных дисциплин в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин, позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения профессионального образования в магистратуре.

Перечень и последовательность дисциплин, знания, умения и навыки, формируемые при освоении вариативной части Блока 1 Дисциплины, определяется профильной выпускающей кафедрой «Технология, оборудование бродильных и пищевых производств».

При реализации ОПОП по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин в порядке, установленном локальным нормативным актом ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. Избранные обучающимся элективные дисциплины являются обязательными для освоения. Для обеспечения инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательную программу включены специализированные адаптационные дисциплины. Факультативные дисциплины включены в вариативную часть учебного плана по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».

Факультативные дисциплины установлены дополнительно к ОПОП с учетом направленности подготовки и являются необязательными для изучения студентами. При реализации ОПОП по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» трудоемкость факультативных дисциплин составляет 8 зачетных единиц, и не входит в суммарную трудоемкость ОПОП.

Анализ учебного плана показывает: учебный план, и бюджет времени соответствует структуре ОПОП ВО; максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 60 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы и факультативных дисциплин, установленных вузом дополнительно к ОПОП и являющихся необязательными для изучения обучающимися.

Общая трудоемкость дисциплин учебного плана по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» не менее 2 зачетных единиц.

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

Объем аудиторной контактной работы обучающихся с преподавателем в неделю при освоении основной профессиональной образовательной программы в соответствии с п. 2.5 «Положения о контактной работе обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ на иных условиях ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ» по очной форме обучения, находится в пределах от 24 до 36 академических часов.

Учебный план подготовки бакалавра обсуждался с представителями работодателей, общественных организаций и нашел соответствующую поддержку.

#### **4.2 Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОПОП**

Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

включают рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин, программы учебных и производственных практик с учетом приобретения всеми учебными курсами, предметами, дисциплинами, практиками и др. соответствующей компетентностной ориентации.

#### **4.2.1 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин**

Рабочие программы учебных курсов, предметов и дисциплин составлены в соответствии с ФГОС ВО, учебным планом (приложение Г).

При разработке учебных программ учтен компетентностный подход и указаны общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, формируемые в конкретной дисциплине.

Структура и содержание рабочих программ дисциплин, включает следующие разделы:

- аннотацию;
- цели и задачи освоения дисциплины;
- место дисциплины в структуре ОПОП;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины;
- структуру и содержание дисциплины с распределением разделов по семестрам,
- указанием трудоемкости, видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- самостоятельную работу обучающихся;
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;
- критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций;
- материально-техническое обеспечение дисциплины;
- методические рекомендации по организации изучения дисциплины;
- применяемые образовательные технологии.

Отдельно дополнением к рабочим программам дисциплины, программам практики и государственной итоговой аттестации разработаны фонды оценочных средств (ФОС). ФОС используются при проведении текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестациях обучающихся, для оценки уровня освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся, при разработке учебных программ, предусмотрено использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов) в сочетании с внеаудиторной работой. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».

#### **4.2.2 Практическая подготовка обучающихся**

Организация образовательной деятельности при освоении ОПОП по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» направленности (профиля) «Машины и аппараты пищевых производств» в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся (утверждено приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05 августа 2020 года № 885) 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 государственный аграрный университет» 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 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» направленность (профиль) Машины и аппараты пищевых производств, практическая подготовка предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и организуется в рамках:

- проведения практических занятий по дисциплинам:
  - Процессы и аппараты пищевых производств (6 часов);
  - Оборудование мини-цехов для переработки растительного сырья (4 часа);
  - Оборудование мини-цехов для переработки сырья животного происхождения (4 часа);
  - Сооружения и оборудование для хранения продукции пищевой и перерабатывающей промышленности (6 часов);
  - Технологическое оборудование пищевых производств (6 часов);
- проведения лабораторных работ по дисциплинам:
  - Системы менеджмента безопасности пищевой продукции (8 часов);
  - Техническая механика (6 часов);
  - Процессы и аппараты пищевых производств (6 часов);
  - Диагностика, ремонт, монтаж и сервисное обслуживание оборудования (8 часов);
  - Технологическое оборудование пищевых производств (8 часов);
  - Монтаж и ремонт технологического оборудования пищевых и торговых предприятий (8 часов);
  - Холодильное и вентиляционное оборудование пищевых и торговых предприятий (8 часов).
- выполнения курсового проекта по дисциплинам:
  - Техническая механика (6 часов);
  - Технологическое оборудование пищевых производств (6 часов).

В ходе лабораторных работ, практических занятий и выполнения курсового проекта, курсовых работ 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 договоров на проведение практики обучающихся и договоров о практической подготовке обучающихся.

В соответствии с ФГОС ВО ОПОП по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» направленности (профиля) «Машины и аппараты пищевых производств» Блок 2 «Практики» ОПОП является обязательным и представляет 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 профессиональных компетенций обучающихся.

В процессе обучения студенты по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» направленности (профиля) «Машины и аппараты пищевых производств» последовательно проходят следующие **типы учебной практики**: практику по получению первичных профессиональных умений и навыков, практику по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. И следующие **типы производственной практики**: технологическую практику, практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательскую работу, преддипломную практику (приложение Г).

В структуре и содержании рабочих программ учебных и производственных практик отражены следующие разделы:

- цели и задачи учебной (производственной) практики в структуре ОПОП;

- место и время проведения практики;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения 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.

Способы проведения учебных и производственных практик: стационарная и выездная.

Учебные и производственные практики могут проводиться в структурных подразделениях ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья при выборе места прохождения практики учитываются состояние здоровья и доступность мест прохождения практики.

Руководство практиками осуществляют руководители практик от обучающего учреждения и предприятия, на котором студент проходит практику. Руководитель практики от вуза обеспечивает научно-методическое руководство и контроль выполнения плана практики; руководитель практики от предприятия организует проведение практики студентов в полном соответствии с согласованной программой и планом прохождения практики. По итогам практики студент должен представить и защитить отчет в сроки, установленные вузом.

Базы практик по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» направленности (профиля) «Машины и аппараты пищевых производств» отражены в приложении Е.

## **5 Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»**

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» формируется на основе требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», с учетом особенностей, связанных с реализуемой направленностью (профиль) «Машины и аппараты пищевых производств».

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

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной профессиональной образовательной программы.

Внеаудиторная работа студентов сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. По основным дисциплинам ОПОП разработаны учебно-методические комплексы.

Согласно требований ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечены индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система, содержит издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной, по согласованию с правообладателями, учебной и учебно-методической литературой. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Студентам обеспечен доступ к следующим информационным ресурсам Научной библиотеки ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ:

Каталог библиотеки – [www.kgau.ru/new/biblioteka/](http://www.kgau.ru/new/biblioteka/)

ЭБС «Рукопт» – [www.rucont.ru/](http://www.rucont.ru/)

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – [www.cnshb.ru/](http://www.cnshb.ru/)

БД «Агропром за рубежом» – [www.polpred.com/](http://www.polpred.com/)

ЭБС «Лань» – [www.elenbook.com](http://www.elenbook.com)

Электронная библиотека "eLibrary.ru" – [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

Электронно-библиотечная система Ibooks.ru – [www.Ibooks.ru](http://www.Ibooks.ru)

ЭБС BOOK.ru – [www.book.ru](http://www.book.ru)

ЭБС «Юрайт» - [urait.ru](http://urait.ru)

ЭБС «AgriLib» - [ebs.rgazu.ru/](http://ebs.rgazu.ru/)

Электронная библиотека высшего учебного заведения «Консультант студента» – [studentlibrary.ru](http://studentlibrary.ru)

Российская государственная библиотека диссертаций – [www.diss.rsl.ru](http://www.diss.rsl.ru)

В случае отсутствия электронных изданий по дисциплинам, библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся (приложении Ж).

## **5.2 Кадровое обеспечение ОПОП ВО**

В соответствии с ФГОС при реализации ОПОП ВО программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 93,5 % (требования ФГОС ВО не менее 70 %).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 86,25 % (требования ФГОС ВО не менее 50 %).

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 12,3 % (требования ФГОС ВО не менее 10 %).

Справка о кадровом обеспечении ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» приведены в приложении 3.

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

Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в Университете в соответствии с ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», обеспечивают проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и



соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Имеются специализированные учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Аудитории оснащены специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Лаборатории оснащены необходимым лабораторным оборудованием. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» представлено в приложении И.

#### **5.4 Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный № 29967).

### **6 Характеристики среды института, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников**

#### **6.1 Характеристика воспитательной работы**

В целях формирования общекультурных 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-деятельностей игры, дискуссии, дебаты, тренинги, проектирование), способствующим формированию компетенций, обеспечивающих обучающемуся способность:

- к саморазвитию, самовыражению, здоровье сбережению: 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 государственный аграрный университет 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. Для организации питания обучающихся, на территории студенческого городка аграрного университета создан комбинат питания. Вузовский комбинат питания состоит из 4-х столовых и 4-х буфетов, которые расположены по адресам:

- Столовая на пр. Мира 90, посадочных мест – 60;
- Столовая на пр. Свободном 70, посадочных мест – 70;
- Столовая на Елены Стасовой 42, посадочных мест – 100;
- Столовая на Елены Стасовой 44д, посадочных мест – 40;
- Буфет на Елены Стасовой 44а, посадочных мест – 40;
- Буфет на Елены Стасовой 44и, посадочных мест – 20;
- Буфет на ул. Академика Киренского 2, посадочных мест – 20;
- Буфет на ул. 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 оснащённости 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 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 (Профориентационная 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 вариативную часть Блока 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. Елены 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 59.13330.2016, 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: джойстиками, 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. Елены 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 59.13330.2016, 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: джойстиками, 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. Елены 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 59.13330.2016, 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.

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.

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. Елены Стасовой, 44 «Д», ул. Ленина, 117).

## **8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ОПОП по направлению подготовки**

Оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по ОПОП осуществляется в соответствии с локальным нормативным актом ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. На основе требований ФГОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой государственной аттестации по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» созданы фонды оценочных средств (приложение Д).

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

Фонды оценочных средств могут включать: 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.

Для максимального приближения программ контроля успеваемости по практикам и государственной итоговой аттестации, обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности в качестве внешних экспертов для оценки ФОС привлекаются работодатели.

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 промежуточного контроля знаний студентов является стимулирующей, организующей и профилактической.

Экзаменационные сессии проводятся 2 раза в течение учебного года: зимняя - в декабре-феврале; летняя - в апреле-июне. В период сессии студенты получают промежуточную оценку знаний за семестр или за год занятий в форме зачета, зачета с оценкой 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.

## **8.2 Государственная итоговая аттестация студентов-выпускников**

Итоговая аттестация выпускника Красноярского ГАУ является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы.

На основе «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)» выпускающей кафедрой совместно с УМО разработана и утверждена программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» включающая в себя требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ (приложение К).

Выпускная квалификационная работа должна быть представлена в форме рукописи и иллюстративного материала (чертежей, таблиц, графиков, рисунков).

Время, отводимое на подготовку выпускной квалификационной работы, составляет шесть недель.

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

Для обеспечения качества подготовки обучающихся в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ разработана, внедрена и сертифицирована система менеджмента качества (СМК) гарантирующая качество предоставляемых образовательных услуг и научно-исследовательских разработок, что подтверждено следующими сертификатами:

- Сертификат системы сертификации Русского Регистра № 21:0204.026 от 11.01.2021 г.;
- Сертификат системы сертификации IQNET № RU-21.0204.026 от 11.01.2021 г.

В области обеспечения качества подготовки бакалавров университет руководствуется следующими документами:

- Правила внутреннего распорядка обучающихся;
- Положение об академических отпусках, предоставляемых студентам;
- Положение о порядке перевода, восстановления и отчисления студентов;
- Положение об обучении по индивидуальному учебному плану;
- Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
- Положение о модульно-рейтинговой системе подготовки студентов;
- Порядок реализации дисциплины "Физическая культура" по основным профессиональным образовательным программам;
- Положение о порядке перевода из одного ВУЗа РФ в другой и перехода с одной образовательной программы на другую;
- Положение об организации практик;
- Положение о программе учебной практики студентов;
- Положение о программе производственной практики студентов;
- Положение о смотре-конкурсе отчетов по производственной практике;
- Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации (по образовательным программам среднего профессионального образования и высшего образования (программ бакалавриата, специалитета, магистратуры));



- Положение о самостоятельной работе обучающихся;
- Положение об инклюзивном образовании;
- Положение о контактной работе обучающихся с преподавателем;
- 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 о функционировании электронной информационно-образовательной среды;
- Положение о портфолио, обучающихся;
- Порядок реализации основных профессиональных образовательных программ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну;
- Положение об учебно-методическом комплексе по дисциплине;
- Положение о фонде оценочных средств;
- Положение о формах, средствах, методах обучения и др.

Все нормативные документы и положения, касающиеся образовательного процесса, размещены на сайте ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ – [www.kgau.ru](http://www.kgau.ru).

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

В соответствии с требованиями «Порядка разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ» ежегодно обновляются с учетом:

- развития науки, техники, культуры, экономики, технологий, социальной сферы;
- изменений в законодательной базе;
- запросов объединений специалистов и работодателей в соответствующих сферах профессиональной деятельности;
- запросов профессорско-преподавательского состава университета, ответственных за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление ОПОП ВО;
- запросов студентов, осваивающих данную образовательную программу, и их родителей.

Все предложения по внесению изменений обсуждаются в методической комиссии института. Изменения, вносимые в ОПОП, представляются в УМО директором до 1 декабря учебного года и сопровождаются следующими документами:

- выписка из методической комиссии института о внесении изменений, с их обоснованием;
- измененные документы.

Решение об обновлении и корректировке ОПОП ВО принимается Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ в декабре, и утверждается Ученым советом университета в марте текущего учебного года.

## **11 Согласование ОПОП с работодателем**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» прошла согласование с представителями работодателей. Экспертные заключения представлено в приложении Л.

## **ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**О качестве основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования  
по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»  
направленность (профиль) «Машины и аппараты пищевых производств»**

Право университета на подготовку подтверждено лицензией Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки рег. № 1540 от 01.07.2015, серия 90ЛЮ1 №0008542. Направление подготовки аккредитовано (свидетельство о государственной аккредитации серия 90А01, № 0001759 от 11.02.2016 г., рег. № 1666).

Основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП), реализуемая в институте пищевых производств Красноярского государственного аграрного университета, и представляет собой систему учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии образовательного процесса, систему оценки качества подготовки выпускника. ОПОП разработана и утверждена ректором вуза от 08.09.2017 года под № ОПОП 17/13.

Целью ОПОП является подготовка высококвалифицированных бакалавров, обладающих рядом общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в области пищевой и перерабатывающей промышленности и быть устойчивым на рынке труда, а также способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных задач.

В области воспитания в ОПОП отражено: развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, а также способность бакалавра владеть культурой мышления, анализировать и воспринимать различного рода информацию.

ОПОП по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» направленность (профиль) «Машины и аппараты пищевых производств» представляет собой систему учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, систему оценки качества подготовки выпускника и состоит из 11 частей.

В первой части представлены основные положения, нормативные документы, общая характеристика выпускника и требования к поступающему на обучение. Во второй части дана характеристика профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование». Приведены область, объекты, виды и задачи профессиональной деятельности выпускника.

В третьей и четвертой частях представлены компетенции выпускника и перечень документов, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП бакалавров по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (календарный учебный график, компетентностно-ориентированный учебный план, учебный план подготовки бакалавра, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин, программы учебной, производственной и преддипломной практик). Учебный план состоит из трех блоков:

блок 1 «Дисциплины (модули)», включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой и вариативной части;

блок 2 «Практики», в полном объеме относится к вариативной части;

блок 3 «Государственная итоговая аттестация», в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждённом Министерством образования и науки Российской Федерации - квалификация «бакалавр».

В пятой части приведены сведения о фактическом ресурсном обеспечении ОПОИ бакалавров по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» в ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет». В ИПП создана материально-техническая, методическая и технологическая база для эффективной реализации основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».

В ОПОП приводятся нормативно-методические системы оценки качества освоения ОПОП обучающимися бакалаврами по направлению подготовки (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация и итоговая государственная аттестация выпускников). Сформированы нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки бакалавров по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование».

ОПОП по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» обеспечена практико-ориентированными технологиями, инновационными методиками обучения и оценки формируемых компетенций.

ОПОП предусматривает бально-рейтинговую систему оценки успеваемости обучающихся, в состав ГЭК включены представители работодателей профильных организаций.

#### **Вывод:**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», реализуемая в институте пищевых производств Красноярского государственного аграрного университета соответствует требованиям профессионального стандарта в сфере подготовки кадров высшей квалификации (бакалавра) в области пищевой и перерабатывающей промышленности, требованиям рынка труда.

Эксперт

Директор ООО «Сиб Агро»



В.А. Корнеев

662521, Красноярский край, Березовский район,  
пгт. Березовка, ул. Дружбы, 1ж/2  
8913532-47-36



## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о качестве основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования

по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и  
оборудование» направленность (профиль) «Машины и аппараты пищевых  
производств»

Представленная для экспертного заключения основная образовательная программа (ОПОП), соответствует требованиям, предъявляемым Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования обозначенного направления подготовки и полностью соответствует квалификационным характеристикам специалистов, осуществляющих работы в сфере технологического машиностроения.

Разработчиками ОПОП для экспертизы представлен комплект документов, включающий: характеристику профессиональной деятельности выпускника; компетенции, формируемые в результате освоения ОПОП; документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП; ресурсное обеспечение ОПОП (характеристика среды вуза, учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение образовательной деятельности); участие работодателей в разработке и реализации ОПОП; условия реализации ОПОП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями.

Проанализировав представленные на экспертизу материалы, эксперт пришел к следующим выводам. Выпускник данной направленности (профиля) в соответствии с видами профессиональной деятельности, регламентируемыми Федеральным государственным образовательным стандартом, решает задачи по профессиональной деятельности: производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская, проектно-конструкторская.

Объектами профессиональной деятельности выпускников освоивших программу бакалавриата, являются технологические машины и оборудование входящие в комплекс технологических линий по хранению и переработке сельскохозяйственного сырья, при производстве продуктов питания.

662521, Красноярский край, Березовский район,  
пгт. Березовка, ул. Дружбы, 1ж/2  
8913532-47-36



Анализ прилагаемых к ОПОП документов (рабочие программы дисциплин, практик), фонд оценочных средств, критерии оценок по всем видам аттестации обучающихся (текущая, промежуточная, итоговая), свидетельствует о том, что у выпускника будут сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Сотрудничество с работодателями позволяет модифицировать содержательную наполняемость выпускных квалификационных работ, приближая вопросы к реальной деятельности в современных инновационных условиях рынка труда. В этой связи, считаем, что проведение итоговой аттестации соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта, а привлечение работодателей в качестве председателя и членами комиссии на защите выпускной квалификационной работы повышает конкурентоспособность выпускников.

На основании проведенной экспертизы можно сделать вывод о том, что ОПОП по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» направленность (профиль) «Машины и аппараты пищевых производств», соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта и современным требованиям рынка труда и позволит выпускникам реализовать полученные компетенции в своей профессиональной деятельности.

Эксперт



Генеральный директор

ООО «Арктика»

Н.Н. Осипов

## Лист регистрации изменений

ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» направленность (профиль) Машины и аппараты пищевых производств


### Дополнения и изменения на 2019 /2020 учебный год

В ОПОП вносятся следующие изменения:

- Обновлены нормативные документы.
- Обновлен раздел 6.
- Обновлен раздел 7.
- Внесены ежегодные обязательные обновления в рабочие программы дисциплин в соответствии с ФГОС.
- Обновлены 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 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии Института пищевых производств (ИПП)

Протокол № 7 от «27» марта 2019 г

Председатель методической комиссии ИПП  Д.А.  
Кох

ОПОП ВО рассмотрена на заседании Ученого совета ИПП

Протокол № 7 от «27» марта 2019 г

Председатель Совета института ИПП  В.В. Матюшев

## Лист регистрации изменений

ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» направленность (профиль) Машины и аппараты пищевых производств


### Дополнения и изменения на 2020 /2021 учебный год

В ОПОП вносятся следующие изменения:

- Обновлены нормативные документы.
- Обновлен раздел 6.
- Обновлен раздел 7.
- Внесены ежегодные обязательные обновления в рабочие программы дисциплин в соответствии с ФГОС.
- Обновлены 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 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии Института пищевых производств (ИПП)

Протокол № 7 от «27» марта 2020г

Председатель методической комиссии ИПП  Д.А.  
Кох

ОПОП ВО рассмотрена на заседании Ученого совета ИПП

Протокол № 4 от «24» марта 2020г

Председатель Совета института ИПП  В.В. Матюшев

## Лист регистрации изменений

ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» направленность (профиль) Машины и аппараты пищевых производств

### Дополнения и изменения на 2020 /2021 учебный год

В связи с вступлением в силу

- Федерального закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерством просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

В ОПОП вносятся следующие изменения:

Обновлены раздел 1, подраздел 1.1 и 1.2.

Обновлен раздел 4, подраздел 4.2.2.

Изменения в ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии Института пищевых производств (ИПП)

Протокол № 1 от «27» сентября 2020г

Председатель методической комиссии ИПП Д.А. Кох

ОПОП ВО рассмотрена на заседании Ученого совета ИПП

Протокол № 2 от «28» сентября 2020г

Председатель Совета института ИПП В.В. Матюшев



## Лист регистрации изменений

ОПОП ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, направленность (профиль) Машины и аппараты пищевых производств

### Дополнения и изменения на 2021 / 2022 учебный год

В ОПОП вносятся следующие изменения:

- Обновлен раздел 5.
- Обновлен раздел 9.
- Внесены ежегодные обязательные обновления в рабочие программы дисциплин в соответствии с ФГОС.
- Обновлены 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 15.03.02 Технологические машины и оборудование, направленность (профиль) Машины и аппараты пищевых производств рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии Института пищевых производств (ИПП)

Протокол № 7 от «27» марта 2021 г

Председатель методической комиссии ИПП  Д.А. Кох

ОПОП ВО рассмотрена на заседании Ученого совета ИПП

Протокол № 8 от «23» марта 2021 г

Председатель Ученого совета института ИПП  В.В. Матюшев