

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И  
ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 27.03.2024 – 20.06.2025**

Утверждаю:  
Ректор ФГБОУ ВО Красноярский  
ГАУ Н.И. Пыжикова  
«29» марта 2024 г.

**ОПОП 24/14**

Номер внутри вузовской регистрации

**Основная профессиональная образовательная  
программа высшего образования**

Направление подготовки

**20.03.02 Природообустройство и водопользование**

Направленность (профиль)

**«Водные ресурсы и водопользование»**

Квалификация выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная/Заочная**

ФГОС ВО утвержден приказом Министерства образования и науки  
Российской Федерации № 685 от 26.05.2020

Красноярск 2024

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование.

Разработчики:

Подлужная А.С, канд. биол. наук, доцент – и.о. директора ИЗКиП;

Иванова О.И., канд. геогр. наук, доцент зав. кафедрой «Природообустройство»;

Рудакова Г. Д., канд. биол. наук, доцент кафедры «Природообустройство»;

Жукова М.В., ассистент кафедры «Природообустройство»;

ОПОП ВО рассмотрена на заседании методической комиссии института землеустройства, кадастров и природообустройства  
от «26» марта 2024 г. Протокол № 7

Председатель методической комиссии Ю.В. Бадмаева

ОПОП ВО рассмотрена на Совете института землеустройства, кадастров и природообустройства  
от «26» марта 2024 г. Протокол № 7

Председатель Совета института А.С. Подлужная

Рассмотрена и утверждена на Ученом Совете ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
от «29» марта 2024 г. Протокол № 7

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Общие положения.....</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b>  |
| <i>1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая Университетом по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Водные ресурсы и водопользование</i>             |           |
| <i>1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО</i>                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b>  |
| <i>1.3. Общая характеристика ОПОП ВО</i>                                                                                                                                                                                                                      | <b>5</b>  |
| <i>1.4. Требования к поступающему на обучение</i>                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>  |
| <b>2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Водные ресурсы и водопользование</b>                                                    | <b>6</b>  |
| <i>2.1. Области и сферы профессиональной деятельности выпускника</i>                                                                                                                                                                                          | <b>6</b>  |
| <i>2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника</i>                                                                                                                                                                                               | <b>6</b>  |
| <i>2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника</i>                                                                                                                                                                                                   | <b>6</b>  |
| <b>3. Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>                                                                                                                                                                                           | <b>9</b>  |
| <i>3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения</i>                                                                                                                                                                                  | <b>9</b>  |
| <i>3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения</i>                                                                                                                                                                           | <b>13</b> |
| <i>3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения</i>                                                                                                                                                                               | <b>14</b> |
| <b>4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОПВО</b>                                                                                                                                                | <b>18</b> |
| <i>4.1 Программные документы интегрирующего междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной ОПОП.</i>                                                                                                    | <b>18</b> |
| <i>4.1.1. Компетентностно-ориентированный учебный план (приложение 1)</i>                                                                                                                                                                                     | <b>18</b> |
| <i>4.1.2. Учебный график (приложение 2)</i>                                                                                                                                                                                                                   | <b>20</b> |
| <i>4.2 Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОПОПВО</i>                                                                                                                                                               | <b>21</b> |
| <i>4.2.2. Практическая подготовка обучающихся (приложение 4)</i>                                                                                                                                                                                              | <b>21</b> |
| <b>5. Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Водные ресурсы и водопользование</b>                                                                                   | <b>23</b> |
| <i>5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО (приложение 5)</i>                                                                                                                                  | <b>23</b> |
| <i>5.2. Кадровое обеспечение реализации ОПОПВО (приложение 6)</i>                                                                                                                                                                                             | <b>24</b> |
| <i>5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в Университете в соответствии с ОПОПВО (приложение 7)</i>                                                                                                           | <b>25</b> |
| <i>5.4 Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО</i>                                                                                                                                                                                                          | <b>26</b> |
| <b>6. Характеристики социально-культурной среды университета, обеспечивающие развитие универсальных компетенций студентов</b>                                                                                                                                 | <b>26</b> |
| <i>6.1. Характеристика воспитательной работы</i>                                                                                                                                                                                                              | <b>26</b> |
| <i>6.2. Характеристика обеспечения социально-бытовых условий</i>                                                                                                                                                                                              | <b>28</b> |
| <b>7. Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>                                                                                                                                                     | <b>29</b> |
| <b>8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ОПОП по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Водные ресурсы и водопользование</b>                            | <b>32</b> |
| <i>8.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</i>                                                                                                                                                   | <b>33</b> |
| <i>8.2. Государственная итоговая аттестация студентов-выпускников (приложение 9).....</i>                                                                                                                                                                     | <b>34</b> |
| <i>8.3. Мониторинг качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Водные ресурсы и водопользование</i> | <b>35</b> |
| <b>9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки студентов</b>                                                                                                                                                  | <b>35</b> |
| <b>10. Регламент по организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих ее документов</b>                                                                                                                                                    | <b>37</b> |
| <b>11. Согласование ОПОП с работодателями</b>                                                                                                                                                                                                                 | <b>37</b> |

## **1. Общие положения**

### **1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) подготовки бакалавра, реализуемая ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ по направлению подготовки 20.03.02 – Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) «Водные ресурсы и водопользование»**

ОПОП ВО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки (ФГОС ВО) и профессиональных стандартов - для специалистов по агромелиорации; по эксплуатации очистных сооружений водоотведения; в области обращения с отходами; по выполнению и оказанию услуг географической направленности; в сфере кадастрового учета, государственной регистрации прав и землеустройства.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иные компоненты оценочных и методических материалов, а также, в предусмотренных настоящим Федеральным законом случаях, в виде рабочих программ воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование»**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО бакалавриата составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Приказ Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885 «О практической подготовке обучающихся»;
- Методические рекомендации Минобрнауки Российской Федерации 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 «Природообустройство и водопользование» высшего образования, Приказ Минобрнауки России от 26.05.2020 N 685 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование"
- Приказ Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. N 682н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по агромелиорации»;
- Приказ Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 сентября 2019 г. N 610н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения»;

- Приказ Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 октября 2020 г. N 751н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник в области обращения с отходами»;
- Приказ Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2020 г. N 954н «Об утверждении профессионального стандарта «Географ (Специалист по выполнению и оказанию услуг географической направленности)»;
- Приказ Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 № 434н «Об утверждении профессионального стандарта «Землеустроитель»;
- Приказ Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. N 718н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав»;
- Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры (ФГОС 3++) ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ;
- Устав ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

### ***1.3. Общая характеристика вузовской ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 – Природообустройство и водопользование***

#### **Цель (миссия) ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование»**

Целью ОПОП ВО является методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» и на этой основе развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, удовлетворение потребностей общества в квалифицированных кадрах путем подготовки специалиста в области землеустройства, кадастров и мониторинга земель. Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водные ресурсы и водопользование» подготовлен как для продолжения образования в магистратуре в области Природообустройства, так и для профессиональной деятельности в области Природообустройства.

Целью ОПОП ВО в области воспитания является: развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели, а также способность обучающегося владеть культурой мышления, обобщать, анализировать и воспринимать информацию.

В области обучения целью ОПОП ВО является формирование универсальных: социально-личностных, общенаучных, инструментальных, общепрофессиональных и профессиональных качеств, позволяющих выпускнику успешно работать в области природообустройства и быть устойчивым на рынке труда, способность обучающегося организовать деятельность группы, созданной для реализации конкретного проекта, а также способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных задач.

Задачами ОПОП ВО являются:

- 1) реализация (выполнение) требований ФГОС ВО как федеральной социальной нормы в образовательной и научной деятельности вуза, с учетом особенностей его научно-образовательной школы и актуальных потребностей региональной сферы труда;
- 2) обеспечение социально-необходимого качества высшего образования на уровне, установленного требованиями ФГОС ВО;

- 3) создание основы для объективной оценки фактического уровня сформированности обязательных результатов образования и компетенций у студентов на всех этапах их обучения в вузе;
- 4) формирование основы для объективной оценки (и самооценки) образовательной и научной деятельности вуза.

**Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Водные ресурсы и водопользование**

Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водные ресурсы и водопользование»:

- по очной форме обучения 4 года.
- по заочной форме обучения 4 года 9 месяцев.

**Трудовоемкость ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» направленность (профиль) «Водные ресурсы и водопользование»**

Трудовоемкость освоения студентом данной ОПОП за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 240 зачетных единиц (8 640 часов) без факультативов, с факультативами составляет 244 зачетные единицы (8 784 часа) и включает все виды контактной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП ВО.

Структура ОПОП и общая трудовоемкость учебных блоков представлена в таблице 1 (одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам). Структура программы бакалавриата включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, а также факультативы. Это обеспечивает возможность реализации программ бакалавриата, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки (далее - направленность программы).

Таблица 1 – Структура ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 - Природообустройство и водопользование направленность (профиль) «Водные ресурсы и водопользование»

| Структура программы бакалавриата                                         |                                                                                               | Объем программы бакалавриата в з.е. по учебному плану |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1                                                                        | 2                                                                                             | 3                                                     |
| <b>Блок 1</b>                                                            | <b>Дисциплины (модули)</b>                                                                    | <b>214</b>                                            |
|                                                                          | Обязательная часть                                                                            | 122                                                   |
|                                                                          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                                      | 92                                                    |
| <b>Блок 2</b>                                                            | <b>Практики</b>                                                                               | <b>20</b>                                             |
|                                                                          | Ознакомительная практика (по геодезии)                                                        | 4                                                     |
|                                                                          | Технологическая практика                                                                      | 4                                                     |
|                                                                          | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | 2                                                     |
|                                                                          | Эксплуатационная практика                                                                     | 4                                                     |
|                                                                          | Научно-исследовательская работа                                                               | 2                                                     |
|                                                                          | Преддипломная практика                                                                        | 4                                                     |
| <b>Блок 3</b>                                                            | <b>Государственная итоговая аттестация</b>                                                    | <b>6</b>                                              |
| Объем программы бакалавриата без факультативов                           |                                                                                               | <b>240</b>                                            |
| <b>ФТД</b>                                                               | <b>Факультативы</b>                                                                           | <b>4</b>                                              |
| Общая трудовоемкость основной образовательной программы с факультативами |                                                                                               | <b>244</b>                                            |

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к части формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к части формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к обязательной части программы.

#### ***1.4. Требования к поступающему на обучение***

Для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование» направленность (профиль) «Водные ресурсы и водопользование» допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное документом о среднем общем образовании или документом об образовании и квалификации. Правила приема регламентируются Положением о вступительных испытаниях в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, где устанавливаются правила и нормы проведения вступительных испытаний. Правила приема ежегодно устанавливаются решением Ученого совета университета. Список вступительных испытаний и необходимых документов определяется Правилами приема в университет, размещенными на сайте: <http://www.kgau.ru/new/abiturient/>.

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 – Природообустройство и водопользование направленность (профиль) «Водные ресурсы и водопользование»**

#### ***2.1. Области и сферы профессиональной деятельности выпускника***

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: планирования рационального использования земель и их охраны; ведения, учета, предоставления сведений и документации, содержащейся в ЕГРН; полевых, изыскательских работ эколого-географической направленности; организации географических проектов; оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами).
- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации комплекса работ по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения).
- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: пред проектной подготовки технологических решений по очистке сточных вод; работы (услуги) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности).

В число организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по данному направлению и профилю подготовки, входят: Министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края; ФГБУ Управление «Сибирьмелиоводхоз»; ФГБУ «Среднесибирское УГМС»; «Енисейское БВУ»; «Росприроднадзор»; ООО «КрасКом»; проектные институты; изыскательские организации; природные заповедники; фирмы и организации, занимающиеся деятельностью связанной с природообустройством и водопользованием.

#### ***2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника***

Тип задач профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование» направленность (профиль) «Водные ресурсы и водопользование»:

- технологический;
- организационно-управленческий;

- научно-исследовательский.

### 2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Таблица 2 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда России)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Объекты профессиональной деятельности (или области знания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: планирования рационального использования земель и их охраны; ведения, учета, предоставления сведений и документации, содержащейся в ЕГРН; полевых, изыскательских работ эколого-географической направленности; организации географических проектов; оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами.<br>13 Сельское хозяйство (в сферах: организации комплекса работ по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения).<br>16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: пред проектной подготовки технологических решений по очистке сточных вод; работы (услуги) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности). | технологический                          | <b>Задача 1.</b> Организация комплекса работ по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения;<br><b>Задача 2.</b> Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране;<br><b>Задача 3.</b> Ведение, учет, предоставление сведений и документации, содержащейся в ЕГРН;<br><b>Задача 4.</b> Проведение, пред проектной подготовки технологических решений по очистке сточных вод;<br><b>Задача 5.</b> Выполнение полевых и изыскательских работ по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности;<br><b>Задача 6.</b> Обеспечение соответствия работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности. | геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир; природно-техногенные комплексы: мелиоративные системы, инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель, природоохранные комплексы, водохозяйственные системы, а также другие природно-техногенные комплексы, повышающие полезность компонентов природы. |
| 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: планирования рационального использования земель и их охраны; ведения, учета, предоставления сведений и документации, содержащейся в ЕГРН; полевых, изыскательских работ эколого-географической направленности; организации географических проектов; оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами.<br>16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: пред проектной подготовки технологических решений по очистке сточных вод; работы (услуги) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности).                                                                                                                         | организационно-управленческий            | <b>Задача 7.</b> Организации выполнения работ и оказания услуг географической направленности, организация географических проектов;<br><b>Задача 8.</b> Организация обеспечения деятельности в области обращения с отходами;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир; природно-техногенные комплексы: мелиоративные системы, инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель, природоохранные комплексы, водохозяйственные системы, а также другие природно-техногенные комплексы, повышающие полезность компонентов природы. |
| 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: планирования рационального использования земель и их охраны; ведения, учета, предоставления сведений и документации, содержащейся в ЕГРН; полевых, изыскательских работ эколого-географической направленности; организации географических проектов; оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | научно-исследовательский                 | <b>Задача 9.</b> Подготовка аналитических материалов географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир; природно-техногенные комплексы: мелиоративные системы, инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель, природоохранные комплексы, водохозяйственные системы, а также другие природно-техногенные комплексы, повышающие полезность компонентов природы. |

### 3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

#### 3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3 – Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции выпускника                                                                                                                         | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Системное критическое мышление                            | УК-1.Способен осуществлять поиск, критический анализ/синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                               | ИД-1 <sub>УК-1</sub> Определяет информацию, требуемую для решения поставленных задач.<br>ИД-2 <sub>УК-1</sub> Осуществляет поиск информации, необходимой для решения поставленных задач.<br>ИД-3 <sub>УК-1</sub> Выбирает возможные варианты решения поставленных задач, логически оценивает их.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Разработка реализации проектов                            | УК-2.Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИД-1 <sub>УК-2</sub> Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет соотношения между ними.<br>ИД-2 <sub>УК-2</sub> Предлагает способы решения поставленных задач, оценивает предложенные способы.<br>ИД-3 <sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Командная работа и лидерство                              | УК-3.Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                        | ИД-1 <sub>УК-3</sub> Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели.<br>ИД-2 <sub>УК-3</sub> Учитывает интересы других участников при выстраивании взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды.<br>ИД-3 <sub>УК-3</sub> Осуществляет обмен информацией между участниками команды с соблюдением установленных норм, правил и несёт ответственность за результат                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Коммуникация                                              | УК-4.Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                          | ИД-1 <sub>УК-4</sub> Анализирует поставленные задачи и определяет информацию, необходимую для решения поставленных задач.<br>ИД-2 <sub>УК-4</sub> Выполняет перевод текстов с иностранного языка на государственный язык.<br>ИД-3 <sub>УК-4</sub> Выбирает коммуникативно приемлемые стили общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами, учитывая социокультурные различия на государственном и иностранных языках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Межкультурное взаимодействие                              | УК-5.Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                                                     | ИД-1 <sub>УК-5</sub> Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с представителями разных культур информацию о культурных особенностях, мировоззренческих основаниях и традициях разных социальных групп.<br>ИД-2 <sub>УК-5</sub> Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая философские и этические учения, исторические аспекты развития управленческой мысли.<br>ИД-3 <sub>УК-5</sub> Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и укрепления социального взаимодействия представителей различных |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | культур                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                                                                                                                                                | ИД-1 <sub>УК-6</sub> Использует методы и инструменты управления временем при выполнении конкретных задач и при достижении поставленных целей.<br>ИД-2 <sub>УК-6</sub> Оценивает требования рынка труда и образовательное пространство (или предложения образовательных технологий) для определения траектории профессионального роста.<br>ИД-3 <sub>УК-6</sub> Строит карьеру и определяет стратегию профессионального развития.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                 | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                                   | ИД-1 <sub>УК-7</sub> Выбирает технологии для поддержания здорового образа жизни с учётом особенностей организма.<br>ИД-2 <sub>УК-7</sub> Планирует своё время для оптимального сочетания своей физической и умственной нагрузки.<br>ИД-3 <sub>УК-7</sub> Соблюдает нормы здорового образа жизни в жизненных ситуациях и несёт его в массы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Безопасность жизнедеятельности                                  | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | ИД-1 <sub>УК-8</sub> Идентифицирует опасные и вредные факторы среды в рамках осуществляемой профессиональной деятельности и в повседневной жизни и риск их реализации, для поддержания безопасных условий жизнедеятельности, сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества.<br>ИД-2 <sub>УК-8</sub> Выявляет факторы, приводящие к нарушениям техники безопасности на рабочем месте и осуществляет действия, направленные на предотвращение действия таких факторов.<br>ИД-3 <sub>УК-8</sub> Применяет основные методы и средства защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, предлагает мероприятия по предотвращению и(или) локализации чрезвычайных ситуаций, способы участия в восстановительных мероприятиях. |
| Инклюзивная компетентность                                      | УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах                                                                                                                                                                                              | ИД-1 <sub>УК-9</sub> Ориентируется в системе базовых дефектологических знаний.<br>ИД-2 <sub>УК-9</sub> Осуществляет и планирует профессиональную деятельность с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья.<br>ИД-3 <sub>УК-9</sub> Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность      | УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                                                                              | ИД-1 <sub>УК-10</sub> Понимает базовые принципы функционирования экономики в различных областях жизнедеятельности.<br>ИД-2 <sub>УК-10</sub> Применяет методы экономического планирования для достижения текущих и долгосрочных целей в различных областях жизнедеятельности.<br>ИД-3 <sub>УК-10</sub> Использует экономические инструменты для управления финансами и контроля экономических рисков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Гражданская позиция                                             | УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать                                                                                                                                                            | ИД-1 <sub>УК-11</sub> Анализирует законодательство, обеспечивающее борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики экстремизма, терроризма, коррупции и формирования нетерпимого отношения к ним.<br>ИД-2 <sub>УК-11</sub> Проявляет готовность к организации и участию в мероприятиях, обеспечивающих противодействие экстремизму, терроризму и коррупции в человеческом обществе<br>ИД-3 <sub>УК-11</sub> Соблюдает правила общественного правопорядка                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |                                  |                                                                         |
|--|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  | им профессиональной деятельности | в на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции |
|--|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|

### 3.2. *Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Таблица 4 – *Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения*

| <b>Код и наименование обще профессиональной компетенции выпускника</b>                                                                                                                                      | <b>Код и наименование индикатора достижения обще профессиональной компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1. Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования; | ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> – применяет содержание, технологию процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования;<br>ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> – участвует в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования;<br>ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> – использует навыки технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования;                                                                                                                                                                   |
| ОПК-2. Способен принимать участие в научно-исследовательской деятельности на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности;    | ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> – учитывает подходы и методы использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности;<br>ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> – ориентируется в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для научных исследований с учетом требований экологической и производственной безопасности;<br>ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> – применяет методы сбора, обработки и интерпретации полученной информации, на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности;                                                                                                                           |
| ОПК-3. Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования; | ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> – использует измерительную и вычислительную технику, требования к представлению результатов с применением информационно-коммуникативных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> – применяет оптимальные варианты информационно-коммуникационных технологий в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования, грамотно использует измерительную и вычислительную технику;<br>ИД-3 <sub>ОПК-3</sub> – владеет измерительной, вычислительной техникой, информационно-коммуникационными технологиями в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования;                                                                                                          |
| ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области природообустройства и водопользования;                  | ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> – учитывает требования к распорядительной и проектной документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами в области природообустройства и водопользования;<br>ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> – обобщает информацию, связанную с профессиональной деятельностью, использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, применять нормативные правовые акты в области природообустройства и водопользования;<br>ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> – использует навыки составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией на основании распорядительной, проектной документацией, нормативных правовых актов в области природообустройства и водопользования; |
| ОПК-5. Способен использовать в профессиональной деятельности методы документационного и организационного обеспечения качества процессов в области                                                           | ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> – применяет современные методы документационного и организационного обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования;<br>ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> – использует методы документационного и организационного обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| природообустройства и водопользования.                                                                                                                                                                                                                       | ИД-3 <sub>ОПК-5</sub> – выбирает решения стандартных задач профессиональной деятельности при использовании методов документационного и организационного обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ОПК-6 Способен понимать принципы работы информационных технологий, использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникативные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования | ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> – понимает принципы работы информационных технологий в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования;<br>ИД-2 <sub>ОПК-6</sub> – использует измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникативные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования;<br>ИД-3 <sub>ОПК-6</sub> – выбирает современные методы работы при помощи измерительной и вычислительной техники, информационно-коммуникативных технологий в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования. |

### 3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 5 – Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

| Задача ПД                                                                                                  | Код и наименование профессиональной компетенции выпускника                                               | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Основание (ПС, анализ опыта)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип задач профессиональной деятельности: <b>технологический</b>                                            |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Задача 1.</b><br>Организация комплекса работ по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения;     | ПК-1 - Способен к организации комплекса работ по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения      | <b>ИД-1</b> <sub>ПК-1</sub> - планирует мелиорацию земель сельскохозяйственного назначения;<br><b>ИД-2</b> <sub>ПК-1</sub> - выбирает технологии проведения мелиорации земель сельскохозяйственного назначения;<br><b>ИД-3</b> <sub>ПК-1</sub> - оценивает мелиоративное состояние земель и эффективность мелиоративных мероприятий;                                                                                                                                                  | На основании анализа к требованиям профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта и с учетом профессиональных стандартов:<br>«Специалист по агромелиорации» (код 13.005), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 682н от «30» сентября 2020 г; |
| <b>Задача 2.</b><br>Разработка предложений по планированию рационального использования земель и их охране; | ПК-2 - Способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования земель и их охране | <b>ИД-1</b> <sub>ПК-2</sub> -разрабатывает мероприятий по планированию рационального использования земель и их охране;<br><b>ИД-2</b> <sub>ПК-2</sub> - использует нормативно-правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию по рациональному использованию земель и их охране;<br><b>ИД-3</b> <sub>ПК-2</sub> -представляет информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; | «Землеустроитель» (код 10.009), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 434н от «29» июня 2021 г.                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Задача 3.</b><br>Ведение, учет, предоставление сведений и документации, содержащейся в ЕГРН;            | ПК-3 - Способен к ведению, учету, предоставлению сведений и документации, содержащейся в ЕГРН            | <b>ИД-1</b> <sub>ПК-3</sub> - анализирует законодательство Российской Федерации;<br><b>ИД-2</b> <sub>ПК-3</sub> -использует информационную систему для ведения, учета предоставления сведений и документации, содержащейся в ЕГРН;                                                                                                                                                                                                                                                    | «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав» (10.001), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 718н от «12»                                                                                                                                                                                |
| <b>Задача 4.</b><br>Проведение, пред проектной подготовки технологических решений по очистке сточных вод;  | ПК-4 – Способен проводить пред проектную подготовку технологических решений по очистке сточных вод       | <b>ИД-1</b> <sub>ПК-4</sub> - собирает и анализирует исходные данные для проектирования сооружений очистки сточных вод;<br><b>ИД-2</b> <sub>ПК-4</sub> -подготавливает графическую часть проекта сооружений очистки сточных вод;<br><b>ИД-3</b> <sub>ПК-4</sub> - проводит пред проектную подготовку технологических решений по очистке сточных вод;                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Задача 5.</b>                                                                                           | ПК-5 - Способен                                                                                          | <b>ИД-1</b> <sub>ПК-5</sub> - проводит полевые изыскания по                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Выполнение полевых и изыскательских работ по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности;                                                                                        | выполнять полевые и изыскательские работ по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности                                                                                        | сбору первичной информации географической направленности;<br><b>ИД-2</b> пк -5- проводит камеральные изыскания по сбору первичной информации географической направленности;<br><b>ИД-3</b> пк -5- обрабатывает результаты, полученных в ходе полевых изысканий географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | октября 2021 г;<br><br>«Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения» (код 16.016), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 610н от «10» сентября 2019 г;<br><br>«Географ (Специалист по выполнению и оказанию услуг географической направленности )» (код 10.013) , утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 954н от «24» декабря 2020 г;<br><br>«Работник в области обращения с отходами», (код 16.006), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 751н от «27» октября 2020 |
| <b>Задача 6.</b><br>Обеспечение соответствия работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности.                                                                  | ПК-6- Способен на обеспечение соответствия работ(услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности                                                                    | <b>ИД-1</b> пк -6- соблюдает требования нормативных актов в области экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами;<br><b>ИД-2</b> пк -6- соблюдает требования нормативных правовых актов в области учета и контроля обращения с отходами;<br><b>ИД-3</b> пк -6- обеспечивает выполнение предписаний контрольно-надзорных органов по проведению работ в области обращения с отходами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Тип задач профессиональной деятельности: <b>организационно - управленческий</b>                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Задача 7.</b><br>Организации выполнения работ и оказания услуг географической направленности, организация географических проектов;<br><b>Задача 8.</b><br>Организация обеспечения деятельности в области обращения с отходами; | ПК-7 – Способен к организации выполнения работ и оказания услуг географической направленности, организация географических проектов<br><br>ПК- 8 – Способен организовать обеспечение деятельности в области обращения с отходами | <b>ИД-1</b> пк -7-подготавливает технические задания для выполнения работ, оказывает услуги и реализует проекты географической направленности;<br><b>ИД-2</b> пк -7- отбирает материально-технические и кадровые ресурсы для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности;<br><b>ИД-3</b> пк -7- проводит организационное сопровождение и контроль за выполнением работ, оказанием услуг и реализацией проектов географической направленности;<br><b>ИД-1</b> пк-8-Организует структуру экологически безопасного обезвреживания и переработки отходов;<br><b>ИД-2</b> пк -8- организует деятельность по транспортированию отходов;<br><b>ИД-3</b> пк -8- организует деятельность по обработке, обезвреживанию, захоронению отходов | На основании анализа к требованиям профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта и с учетом профессиональных стандартов:<br>«Географ (Специалист по выполнению и оказанию услуг географической направленности )» (код 10.013) , утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 954н от «24» декабря 2020 г;<br><br>«Работник в области обращения с отходами», (код 16.006), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 751н от «27» октября 2020                        |

| Тип задач профессиональной деятельности: <b>научно - исследовательский</b>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Задача 9.</b><br>Подготовка аналитических материалов географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами. | ПК-9 - Способен подготавливать аналитические материалы географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами | <b>ИД-1</b> ПК -9 - отбирает и систематизирует информацию географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами<br><b>ИД-2</b> ПК -9- проводит комплексную диагностику состояния, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем<br><b>ИД-3</b> ПК -9- подготавливает аналитические материалы географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами | На основании анализа к требованиям профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта: «Географ (Специалист по выполнению и оказанию услуг географической направленности )» (код 10.013) , утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 954н от «24» декабря 2020 г; |

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

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

Подготовка бакалавров осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование (уровень бакалавриат) от № 685 от 26.05.2020 г. На основании «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 6 апреля 2021 г. N 245 содержание и организация образовательного процесса регламентируется, согласно, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

##### *4.1.1. Компетентностно-ориентированный учебный план (приложение 1)*

Компетентностно-ориентированный учебный план направления подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование 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 (модулей), практик и др. Для устойчивого формирования у обучающихся каждый из обязательных компетенций на протяжении всего периода обучения рекомендуется равномерно распределять нагрузку по формированию компетенции между учебными дисциплинами, модулями, практиками, НИР и т.п. с учетом особенностей содержания и общих ресурсных ограничений.

Дисциплинарно-модульная часть учебного плана – это традиционно применяемая форма учебного плана. В ней отражается логическая последовательность освоения блоков и разделов ОПОП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций.

Образовательная программа бакалавриата, разработанная в соответствии с ФГОС ВО включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Структура образовательной программы включает следующие блоки: Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины (модули), формируемые участниками образовательных отношений. Блок 2 "Практика", в который входят учебная и производственная практики. Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", которая включает в себя выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

ГИА в полном объеме относится к обязательной части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством науки и высшего образования РФ.

Дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы бакалавриата, являются необходимыми для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к обязательной части программы обучения обучающихся, ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО 20.03.02 Природообустройство и водопользование.

В обязательную часть программ бакалавриата включаются, в том числе:

- дисциплины философия, история России, Иностранный язык, безопасность жизнедеятельности;

- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в объеме не менее 2 з.е., в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»; элективные курсы по физической культуре и спорту (общая физическая подготовка, спортивные игры) в части, формируемой участниками образовательных отношений;

Блок 2. В программе студенты в рамках учебной и производственной практики устанавливаются следующие типы практик:

- а) учебная практика: ознакомительная, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), технологическая;

- б) производственная практика: эксплуатационная, научно-исследовательская работа, преддипломная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы. Компетентностно-ориентированный учебный план (КОУП) составлен на основе учебного плана на конкретный учебный год и содержит перечень изучаемых в учебном году дисциплин (модулей), их полную (в зачетных единицах) и аудиторную (в академических часах) трудоемкости, деление часов по видам занятий, вид аттестации по каждой дисциплине (модулю).

Практики, выпускная квалификационная работа включены в КОУП с указанием их трудоемкости в зачетных единицах и неделях. Кроме того, в КОУП указаны сведения, необходимые для расчета учебной нагрузки и штата ПР кафедр.

Учебный план отображает логическую последовательность освоения блоков ОПОП (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Для каждой дисциплины, модуля, практики указаны виды контактной работы и формы промежуточной аттестации.

При реализации образовательной программы ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке, установленном локальным нормативным актом ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения. При обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными

возможностями здоровья организация включает в образовательную программу специализированные адаптационные дисциплины (модули).

Максимальный объем учебной нагрузки студента в неделю составляет 54 академических часов, включая все виды аудиторной (контактной) и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ОПОП.

Перечень и последовательность модулей, дисциплин и практик, знания, умения и навыки, формируемые при освоении ОПОП, определяются профильными выпускающими кафедрами с учетом направленности (профиля), рекомендаций федерального учебно-методического совета направления (специальности).

Факультативные дисциплины устанавливаются дополнительно к ОПОП и являются необязательными для изучения студентами.

Общая трудоемкость факультативных дисциплин не входит в суммарную трудоемкость ОПОП и может составлять до 10 зачетных единиц и самостоятельно определяться разработчиком для образовательных программ.

Общая трудоемкость дисциплины не может быть менее 2 зачетных единиц. В течение учебного года при промежуточной аттестации устанавливается не более 10 экзаменов и 12 зачетов.

В указанное число не входят экзамены и зачеты по элективным курсам физической культуры и факультативным дисциплинам.

При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, при промежуточной аттестации в течение учебного года допускается не более 20 экзаменов и 15 зачетов. Указана общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

#### *4.1.2. Учебный график (приложение 2)*

Календарный учебный график, устанавливающий последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. Трудоемкость ОПОП подготовки студентов продолжительностью – 4 года (208 недель) 240 зачетных единиц.

Общая продолжительность каникул в течение учебного года составляет:

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

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

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

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

Продолжительность видов учебной работы:

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

– 1 неделя практики выражается 1,5 зачетной единицы;

– 1 семестровый экзамен выражается 1 зачетной единицей (три дня подготовки и один день на экзамен);

– трудоемкость государственной итоговой аттестации рассчитывается исходя из количества отведенных на нее недель: 1 неделя соответствует 1,5 зачетной единицы. График по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС ВО и размещается, на первой странице учебного плана.

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

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программы учебных и производственных практик разрабатываются с учетом приобретения всеми учебными курсами, дисциплинами (модулями), практиками и др. соответствующей компетентностной ориентации.

### **4.2.1. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) (приложение 3)**

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

В программах прописываются современные инновационные и информационные технологии, реализующие заложенные в требования к выпускнику.

В учебной программе каждой дисциплины (модуля, курса) должны быть четко сформулированы конечные результаты обучения в органической увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП с учетом профиля подготовки студента.

Структура и содержание рабочих программ дисциплин (модулей), включает:

- аннотацию;
- цели и задачи освоения дисциплины;
- организационно-методические данные дисциплины;
- структуру и содержание дисциплины: трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины, содержание модулей дисциплины;
- самостоятельную работу обучающихся;
- курсовые проекты (работы) и темы курсовых проектов (работ);
- взаимосвязь видов учебных занятий;
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;
- критерии оценки знаний, умений и навыков и заявленных компетенций;
- материально-техническое обеспечение дисциплины;
- методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При разработке учебных программ предусматривают широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций и имитационных моделей, психологических и иных тренингов) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

### **4.2.2. Практическая подготовка обучающихся (приложение 4)**

Организация образовательной деятельности при освоении ОПОП по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Водные ресурсы и водопользование 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 ГАУ и его структурных подразделениях, так и в организациях, или их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы (профильных организациях).

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом. При реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование направленности (профиля) Водные ресурсы и водопользование практическая подготовка предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и организуется в рамках:

- проведения практических занятий по дисциплинам:
  - Гидрометрия (6 ч. очная форма/заочная форма обучения);
  - Основы учета природных ресурсов (6 ч. очная форма/заочная форма обучения);
  - Регулирование стока водохранилищами (6 ч. очная форма/заочная форма обучения);
  - Геоинформационное моделирование объектов в природообустройстве (6 ч. очная форма/ заочная форма обучения).
- выполнения курсовых работ по дисциплинам:
  - Гидрологические расчеты в природообустройстве (36 ч. очная форма/ 20 ч. заочная форма обучения);
  - Рациональное использование и охрана водных ресурсов (24 ч. очная форма/ 24 ч. заочная форма обучения);

В ходе практических занятий и выполнения 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 ГАУ или профильных организациях – на основании действующих договоров на проведение практики обучающихся и договоров о практической подготовке обучающихся.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование раздел основной профессиональной образовательной программы Блок 2 «Практики» являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися, в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных и профессиональных компетенций обучающихся. В процессе обучения обучающиеся последовательно проходят 2 вида практик: учебную и производственную.

Структура и содержание программ учебных и производственных практик включает:

- цели и задачи учебной (производственной) практики в структуре ОПОП;
- место и время проведения практики;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики;
- планируемые результаты освоения практики;
- структуру и содержание практики с распределением разделов по семестрам, указанием трудоемкости, видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике;
- учебно-методическое и информационное 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.

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 за выполнением плана практики; руководитель практики от предприятия организует проведение практики обучающегося в полном соответствии с согласованной программой и планом прохождения практики.

Основная цель учебной практики получение информации и закрепление теоретических знаний, получение обучающимися представления о практической деятельности научно-производственных организаций и учреждений. Учебная практика проводится в структурных подразделениях университета. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Производственная практика проводится в Министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края; ФГБУ Управление «Сибирьмелиоводхоз»; ФГБУ «Среднесибирское УГМС»; «Енисейское БВУ»; «Росприроднадзор»; ООО «КрасКом» и др. В процессе прохождения практики, обучающиеся должны ознакомиться с организационно-производственной структурой предприятия, системой материально-технического обеспечения, изучить нормативно-правовые основы в сфере природообустройства и водопользования, основные виды нормативных документов используемых на предприятии и другие вопросы, указанные в рабочей программе.

По итогам практики обучающийся должен представить и защитить отчет в сроки, установленные вузом.

## **5. Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование направленности (профиля) Водные ресурсы и водопользование**

Ресурсное обеспечение данной ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ бакалавриата, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование направленности (профиля) Водные ресурсы и водопользование, действующей нормативной правовой базой. Ресурсное обеспечение ОПОП определяется как в целом по ОПОП, так и по дисциплинам или модулям.

### ***5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО (приложение 5)***

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

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. По дисциплинам ОПОП разработаны учебно-методические комплексы и электронные учебные курсы, сформирована электронная информационно-образовательная среда с доступом каждого обучающегося к данному ресурсу.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого

из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, информационным ресурсам Научной библиотеки ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ: Электронная библиотека (Ирбис64+), Электронная библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>, Электроннобиблиотечная система «AgriLib» - <http://ebs.rgazu.ru/>, Электроннобиблиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>, Национальная электронная библиотека - <https://нэб.рф>. Электронная библиотека Сибирского Федерального Университета <https://bik.sfu-kras.ru/>. Информационные справочные системы: Справочно-правовая система КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru/>, Информационно-аналитическая система «Статистика» - <http://www.ias-stat.ru/>.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Красноярского ГАУ обеспечивает:

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

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

ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

## ***5.2. Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 – Природообустройство и водопользование (приложение 6)***

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональными стандартами:

- Приказ Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. N 682н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по агромелиорации»;
- Приказ Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 сентября 2019 г. N 610н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения»;
- Приказ Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 октября 2020 г. N 751н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник в области обращения с отходами»;

- Приказ Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2020 г. N 954н «Об утверждении профессионального стандарта «Географ (Специалист по выполнению и оказанию услуг географической направленности)»;

- Приказ Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 № 434н «Об утверждении профессионального стандарта «Землеустроитель»;

- Приказ Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. N 718н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав»;

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

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

- 90% - численности педагогических работников ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, участвуют в реализации программы бакалавриата, и лица, привлекаемые университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), согласно ФГОС должно составлять не менее 70%;

- 60.56% - численности педагогических работников ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ и лиц привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), согласно ФГОС должно составлять не менее 60%.

- 12.09% - численности педагогических работников ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, участвуют в реализации программы бакалавриата, и лица, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), согласно ФГОС должно составлять не менее 5%;

В реализации программы бакалавриата перенимают участие:

- Гордеев Иван Николаевич, гидролог, отдела инженерных изысканий Департамента инженерных изысканий обособленного подразделения АО «СибВАМИ» в г. Красноярске. Преподаваемые дисциплины: Гидрологические расчеты в природообустройстве, Регулирование стока водохранилищами, Гидравлика водотоков, Гидрометрия, Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), учебная практика технологическая.

- Путинцев Лев Александрович, канд. геогр. наук., ведущий гидролог отдела инженерных изысканий и проектирования месторождений обще пространственных полезных ископаемых ООО «Газпром морские проекты»: Геоинформационное моделирование объектов в природообустройстве.

### ***5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в Университете в соответствии с ОПОП ВО (приложение 7)***

ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02

Природообустройство и водопользование, учебным планом и соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации предусмотрены учебные аудитории, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Лекции и лабораторные занятия по предусмотренным учебным планом дисциплинам проводятся в корпусах института землеустройства, кадастров и природообустройства, института энергетики и управления энергетическими ресурсами АПК, института агроэкологических технологий и других институтах. В институтах имеется достаточное оснащение, достаточное количество учебных комнат и оборудования для занятий с обучающимися, компьютерные классы для проведения занятий, библиотека (абонемент) и методический кабинет. В корпусах расположены лекционные аудитории, кабинеты администрации, ППС, столовые, буфеты, служебные подвальные помещения. Лекционные аудитории приспособлены для демонстрации видеофильмов и использования проекционной, в том числе и мультимедийной техники. Учебные практики проходят на собственной базе – в учебных аудиториях и лабораториях и на полигонах университета. Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрен специализированный кабинет, оснащенный компьютерной техникой обеспеченной доступ к сети Интернет и локальной сети университета.

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

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования (бакалавриата) и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством высшего образования и науки РФ.

### **6. Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций выпускников**

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

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

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

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

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

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

Отделом социально-психологической работы и инклюзивного образования:

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

- работает психологическая служба: индивидуальное психологическое консультирование, индивидуальная и групповая психодиагностика, цикл психологических тренингов (ответственность психолога Красноярского ГАУ);
- в учебный процесс на 1 курсе включен модуль «Профилактика зависимого поведения» (ответственность УВРиМП, кафедры педагогики, психологии и экологии человека, кафедры ФК);
- работает Комиссия по профилактике правонарушений, экстремизма и зависимого поведения;
- активно внедряются элементы инклюзивного образования, проводятся мероприятия по формированию доступной среды, осуществляется сопровождение лиц с ОВЗ и инвалидов;
- осуществляется социально-психологическое сопровождение социально-незащищенных категорий (сироты, студенческие семьи, матери-одиночки), обучающихся из числа иностранных граждан, несовершеннолетних.

В культурно-досуговом центре:

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

- организована работа творческих коллективов разнообразной направленности (вокальные, хореографические, инструментальные), Литературный клуб, КВН, Театр студенческой жизни (СТЭМ);
- реализуется «Культурный проект» (посещение театров, музеев, выставок);
- ведется работа по организации проведения и участия студентов в творческих конкурсах международного, всероссийского, регионального, городского и вузовского уровней;
- проводятся концерты художественной самодеятельности.

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

- реализуется программа физического воспитания, работают спортивные секции, осуществляется пропаганда здорового образа жизни;
- проводятся физкультурно-массовые мероприятия, спартакиады и соревнования («Верим в село! Гордимся Россией!», Кубок ректора по мини футболу, боулинг, спортивное ориентирование, комплекс ГТО, ВСК «Патриот» и др.);
- организовано участие в краевых и городских массовых мероприятиях «Лыжня России», Международный день студенческого спорта, День ходьбы, День бега, День туризма;
- создан Клуб интеллектуальных игр; клуб альпинистов «Снежный барс».

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

- вовлечение обучающихся в общественную, научную, социокультурную жизнь университета, Красноярского края, России;
- поддержка общественно значимых молодежных инициатив, общественно полезной, проектной деятельности молодежи;
- развитие моделей и программ лидерской подготовки молодежи;
- развитие межвузовских связей;
- выявление, продвижение, поддержка активности и достижений в научной, общественной, творческой и спортивной сферах;
- вовлечение в полноценную студенческую жизнь молодых людей, которые испытывают проблемы с интеграцией в обществе, – инвалидов, лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей – сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;
- помощь в адаптации несовершеннолетних студентов к новым условиям обучения и проживания в общежитиях, включение в жизнь вуза; организация досуга несовершеннолетних, их вовлечение в систему самоуправления, работу спортивных секций и клубов, творческих студенческих объединений;

- поддержка талантливой молодежи;
- поддержка молодых семей;
- социальная защита;
- содействие занятости и трудоустройству;
- обеспечение условий для охраны здоровья, формирования здорового образа жизни;
- профилактика и противодействие распространению экстремизма, преступности и наркомании в молодежной среде;
- гражданское и патриотическое воспитание молодежи;
- художественно-эстетическое воспитание,
- развитие самоуправления, позитивных молодежных организаций и объединений;
- информационное сопровождение реализации молодежной политики.

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

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

В структуре ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ имеется комбинат питания.

Вузовский комбинат питания состоит из 3-х столовых и 4-х буфетов, которые расположены по адресам:

1. Столовая на Мира 90, посадочных мест - 60.
2. Столовая на Свободном 70, посадочных мест - 70.
3. Столовая на Стасовой 42, посадочных мест - 100.
4. Буфет на Стасовой 44а, посадочных мест - 40.
5. Буфет на Стасовой 44д, посадочных мест - 40.
6. Буфет на Стасовой 44и, посадочных мест - 20.
7. Буфет на Киренского 2, 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);
- военно-учетный стол;
- отдел охраны.

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

Отдел социально - психологической работы 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.

Для соблюдения принципов здоровьесбережения обучаемых организован медпункт.

## **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.Е.Стасовой, 44 «И»), выделена и оборудована стоянка автотранспортных средств для лиц с инвалидностью, оборудован пандус с поручнями, установлена тактильная предупреждающая плитка, контрастная тактильная фасадная табличка с наименованием образовательного учреждения и основной информацией,

дублированной рельефно-точечным шрифтом Брайля, промаркированы габариты дверных проемов, смонтированы системы вызова помощи персонала (кнопка вызова помощника, приемное устройство). Обеспечена доступность фойе помещений и путей следования: установлен информационный сенсорный терминал, тактильная предупреждающая плитка, контрастной маркировкой промаркированы двери, индукционными системами для слабослышащих оборудована вахта охраны, установлены тактильные мнемосхемы, таблички на кабинеты, знаки доступности размещены согласно СП 59.13330.2020, ширина коридоров соответствует требованиям для передвижения инвалидов на кресло-колясках. Для передвижения представителей МГН в вертикальных коммуникациях приобретен мобильный гусеничный лестничный подъемник T09 Roby. Адаптированы лестничные марши: ступени промаркированы противоскользящей контрастной разметкой, смонтированы двойные при стенные поручни, для удобного ориентирования размещены тактильные пиктограммы с номерами этажей. В здании функционирует лифт, оборудованный знаками доступности. На объекте предусмотрено специальное место для отдыха/ожидания собаки-поводыря: оборудована клетка с возможностью фиксации свободного поводка, миска, поилка и подстилка. Санитарно-гигиеническое помещение оснащено специальной сантехникой: раковина и унитаз оборудованы двойными поручнями для инвалидов, системами вызова помощи персонала, крючками для костылей, дверными доводчиками для инвалидов с задержкой закрытия 30 сек.

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

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

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

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

В информационно-ресурсном центре (ауд. 1-06) оборудованы техническими средствами учебные аудитории: джойстиками для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, индукциями и радиооборудованием для слабослышащих, контрастными и сенсорными клавиатурами, видеувеличителями 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, 44Д, ул. Ленина, 117).

## **8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 - Природообустройство и водопользование направленность (профиль) «Водные ресурсы и водопользование»**

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

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

Помимо индивидуальных оценок должны использоваться групповые и взаимооценки: рецензирование студентами работ друг друга; оппонирование студентами рефератов, проектов, ВКР, экспертные оценки группами, состоящими из студентов, преподавателей и работодателей.

Обучающимся, представителям работодателей должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

Вузом должны быть созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций бакалавров к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов должны активно использоваться работодатели (представители организаций), преподаватели, читающие смежные дисциплины.

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

В соответствии с Порядком разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры (ФГОС 3++) ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ для проведения промежуточной аттестации обучающихся и для государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ создаются фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств включают:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся утверждены локальными актами университета «Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» и «Положение о модульно-рейтинговой системе подготовки студентов».

В соответствии с планами учебно-воспитательных процессов и графиками учебных процессов проводится промежуточная аттестация обучающихся в период сессий и ежемесячно в течение семестра, когда каждый обучающийся получает рейтинговую оценку текущей успеваемости. Данный вид контроля позволяет проследить динамику успеваемости каждого обучающегося и при необходимости проводить индивидуальную работу по конкретным предметам в виде консультаций, дополнительных занятий, углубления знаний. В целом такая форма промежуточного контроля знаний обучающихся является стимулирующей, организующей и профилактической.

Экзаменационные сессии проводятся 2 раза в течение учебного года: зимняя - в январе-феврале; летняя - в мае-июне. В период сессии обучающиеся получают оценку знаний за семестр или за год занятий в форме зачета, дифференцированного зачета или экзамена. 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. Для получения зачета студент должен иметь положительные результаты текущей успеваемости в течение семестра и набрать от 60 до 100 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 выпускников***

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО в полном объеме. В соответствии с Приказом Минобрнауки России «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 29.06.2015 г., № 636, требований ФГОС, рабочей программы Государственной Итоговой Аттестации разработанной кафедрой Природообустройства согласно ФГОС ВО направления подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование направленности (профиля) Водные ресурсы и водопользование, включающая в себя требования к содержанию, объему и структуре выпускных

квалификационных работ и фондов оценочных средств, обеспечивающих оценку уровня сформированности компетенций выпускника.

ГИА предназначена для определения практической и теоретической подготовленности обучающегося к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, и продолжению образования в магистратуре.

Аттестационные испытания, входящие в состав ГИА выпускника, соответствуют основной профессиональной образовательной программе высшего образования, которую он освоил за время обучения и включают в себя подготовку и защиту выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.

Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) выполняется в соответствии с календарным графиком учебного процесса и имеет своей целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению и применение этих знаний при решении конкретных научных, практических задач; развитие навыков ведения самостоятельной работы и применение методик исследования и экспериментирования при решении разрабатываемых в выпускной работе проблем и вопросов; выяснение подготовленности обучающегося для самостоятельной работы. Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) в соответствии с программой государственной итоговой аттестации представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач тех видов деятельности, к которым готовится обучающийся. Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач.

Выпускные квалификационные работы проверяются на предмет заимствования. На основании решения методической комиссии института землеустройства, кадастров и природообустройства установлен процент заимствования для ВКР не менее 40%. Выпускные квалификационные работы размещаются в электронно-библиотечной системе, на платформе ИРБИС64+.

При выполнении выпускной квалификационной работы, обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Требования к выпускной квалификационной работе разрабатываются выпускающей кафедрой в виде программы государственной итоговой аттестации и утверждаются методической комиссией института.

При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику высшего учебного заведения присваивается квалификация бакалавр и выдается диплом бакалавра.

### ***8.3. Мониторинг качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Водные ресурсы и водопользование***

Система оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ строится на сочетании различных оценочных механизмов:

- внешних и внутренних процедур оценивания образовательного процесса и его результатов;
- процедур получения обратной связи от различных участников образовательных отношений о качестве образовательных услуг (студентов, выпускников, ключевых работодателей, преподавателей).

К внутренним оценочным процедурам и инструментам относятся:

- мониторинг качества приема,
  - мониторинг качества освоения обучающимися, основной профессиональной образовательной программы (текущая и промежуточная аттестация обучающихся; проведение входного контроля; мероприятия по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам; государственная итоговая аттестация обучающихся)
  - мониторинг качества основной профессиональной образовательной программы;
  - мониторинг качества преподавания дисциплины;
  - мониторинг удовлетворенности качеством образования участников образовательного процесса;
  - мониторинг качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности;
- Процедура организации и проведения внутренней оценки качества регламентируется Положением о внутренней оценке качества образовательного процесса по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

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

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 №: 24.0280.026 от 05.04.2024г.

В области обеспечения качества подготовки специалистов университет руководствуются следующими документами системы менеджмента качества:

- Стратегия обеспечения качества подготовки выпускников ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ // <http://www.kgau.ru/new/student/32/lna/sokpv.pdf>;
- Руководство по качеству/КрасГАУ-СМК-РК-4.1-2-13// <http://www.kgau.ru/new/student/32/lna/pk.pdf>.

Для разработки ОПОП ВО были использованы разработанные и утвержденные Ученым советом ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ следующие нормативные документы:

- 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 обучающихся;
- Положение о программе производственной практики обучающихся;
- Положение о смотре-конкурсе отчетов по производственной практике;
- Инструкция о порядке оформления и выдачи студентам зачетных книжек и студенческих билетов;
- 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 педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ на иных условиях;
- Положение об организации и проведении факультативных и элективных дисциплин (модулей) при реализации образовательных программ высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры);
- Положение о сетевой форме обучения;
- Порядок посещения обучающимися по своему выбору мероприятий, не предусмотренных учебным планом;
- 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 зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- Порядок организации образовательного процесса по образовательным программам при сочетании различных форм обучения, а также реализации образовательных программ в сетевой форме;
- Порядок индивидуального учета результатов освоения обучающимися образовательных программ, хранения в архивах информации об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях;
- Порядок и условия зачисления экстернов на образовательные программы высшего образования (программы бакалавриата, специалитета, магистратуры);
- Порядок отбора претендентов на назначение стипендий Правительства Российской Федерации для студентов и аспирантов ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, обучающихся по образовательным программам высшего образования по очной форме по специальностям или направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики;
- Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования;
- Положение о формах, средствах, методах обучения;
- Порядок учета, хранения, заполнения, выдачи документов о высшем образовании и квалификации;
- Положение об определении языка, на котором осуществляется образовательная деятельность;
- Регламент размещения в электронно-библиотечной среде ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ выпускных квалификационных работ;
- Положение о порядке планирования учебной, учебно-методической, научно-исследовательской и организационно-воспитательной работы профессорско-преподавательского состава.

В 2024 г. по направлению подготовки 20.03.02 - Природообустройство и водопользование успешно пройдена профессионально-общественная аккредитация, сроком на 5 лет: Свидетельство о профессионально-общественной аккредитации рег. № 0PR00 0000665 от 12.12.2024 г., Ассоциация по сертификации «Русский регистр».

#### **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.

Актуализация ОПОП ВО происходит в следующем порядке:

- В начале учебного года (октябрь-ноябрь) выпускающая кафедра проводит анализ результатов реализации ОПОП ВО в части; состава и оценки актуальности дисциплин (учебных курсов), установленных вузом в ОПОП ВО по направлению подготовки (специальности), и (или) содержания РПД; программ учебной и производственной практики; актуальности учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии; ресурсного обеспечения.
- Результаты проведенного анализа ОПОП ВО обсуждаются на заседании выпускающей кафедры. Предложения по корректировке оформляются в виде Протокола заседания кафедры.
- Предложения по изменению ОПОП ВО согласуются с работодателем.
- Изменения, вносимые в ОПОП ВО, представляются в УМО ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ директором института для рассмотрения на заседании учебно-методического совета Университета и сопровождаются следующими документами: выписка из заседания методической комиссии института с решением о необходимости внесения изменений; измененные документы. Члены учебно-методического совета университета рассматривают предложения изменений и рекомендуют их для утверждения на ученом совете ФГБОУ ВО Красноярского ГАУ в марте текущего года.
- После внесения соответствующих изменений в ОПОП ВО, информация о внесенных изменениях размещается на официальном сайте ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ: <http://kgau.ru>

#### **11. Согласование ОПОП с работодателями (приложении 10)**

Экспертное заключение от представителя работодателя на ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 – Природообустройство и водопользование приведено в приложении 10.

## **Лист регистрации изменений**

ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 – Природообустройство и водопользование (профиль) Водные ресурсы и водопользование

### **Дополнения и изменения на 2025 /2026 учебный год**

В ОПОП вносятся следующие изменения:

- внесены ежегодные обязательные обновления в рабочие программы дисциплин в соответствии с ФГОС;
- обновлены справка о кадровом обеспечении, сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным оборудованием;
- обновлен перечень лицензионного программного оборудования;
- обновлен перечень учебных и учебно-методических изданий, электронных образовательных ресурсов.

Изменения в ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование направленность (профиль) «Водные ресурсы и водопользование» рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии Института землеустройства, кадастров и природообустройства.

Протокол № 7 от «24» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии ИЗКиП Ю.В. Бадмаева

ОПОП ВО рассмотрена на заседании Совета института ЗКиП

Протокол №7 от «24» марта 2025 г.

Председатель Совета института ЗКиП А.С. Подлужная

## Экспертное заключение

О качестве основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки **20.03.02 – «Природообустройство и водопользование» (профиль «Водные ресурсы и водопользование»)**

Основная профессиональная образовательная программы высшего образования (далее ОПОП) по направлению подготовки 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование» (профиль «Водные ресурсы и водопользование») реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства Красноярского ГАУ, кафедрой Природообустройства.

ОПОП ВО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование (уровень бакалавриат) от № 685 от 26.05.2020. и профессиональных стандартов: «Специалист по агромелиорации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 682н от «30» сентября 2020 г; «Землеустроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 434н от «29» июня; «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 718н от «12» октября 2021 г; «Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 610н от «10» сентября 2019 г; «Географ (Специалист по выполнению и оказанию услуг географической направленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 954н от «24» декабря 2020 г; «Работник в области обращения с отходами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 751н от «27» октября 2020.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иные компоненты оценочных и методических материалов, а также, в предусмотренных настоящим Федеральным законом случаях, в виде рабочих программ воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Целью ОПОП ВО является методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» и на этой основе развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, удовлетворение потребностей общества в квалифицированных кадрах путем подготовки специалиста в области землеустройства, кадастров и мониторинга земель. Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу

## Экспертное заключение

О качестве основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки **20.03.02 – «Природообустройство и водопользование» (профиль «Водные ресурсы и водопользование»)**

Основная профессиональная образовательная программы высшего образования (далее ОПОП) по направлению подготовки 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование» (профиль «Водные ресурсы и водопользование») реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства Красноярского ГАУ, кафедрой Природообустройства.

ОПОП ВО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование (уровень бакалавриат) от № 685 от 26.05.2020. и профессиональных стандартов: «Специалист по агромелиорации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 682н от «30» сентября 2020 г; «Землеустроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 434н от «29» июня; «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 718н от «12» октября 2021 г; «Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 610н от «10» сентября 2019 г; «Географ (Специалист по выполнению и оказанию услуг географической направленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 954н от «24» декабря 2020 г; «Работник в области обращения с отходами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 751н от «27» октября 2020.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иные компоненты оценочных и методических материалов, а также, в предусмотренных настоящим Федеральным законом случаях, в виде рабочих программ воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Целью ОПОП ВО является методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» и на этой основе развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, удовлетворение потребностей общества в квалифицированных кадрах путем подготовки специалиста в области землеустройства, кадастров и мониторинга земель. Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу

(профиль) «Водные ресурсы и водопользование» подготовлен как для продолжения образования в магистратуре в области Природообустройства, так и для профессиональной деятельности в области Природообустройства.

Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водные ресурсы и водопользование» по очной форме обучения 4 года, по заочной форме 4 года 9 месяцев. Трудоемкость освоения студентом, ОПОП за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 240 зачетных единиц.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: планирования рационального использования земель и их охраны; ведения, учета, предоставления сведений и документации, содержащейся в ЕГРН; полевых, изыскательских работ эколого-географической направленности; организации географических проектов; оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами. 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации комплекса работ по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения). 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: предпроектной подготовки технологических решений по очистке сточных вод; работы (услуги) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности).

Тип задач профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование» направленность (профиль) «Водные ресурсы и водопользование: технологический; организационно-управленческий, научно-исследовательский.

ОПОП ВО обеспечена учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам. Содержание каждой из учебных дисциплин (курсов, модулей) представлено в сети Интернет и локальной сети университета.

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства Красноярского ГАУ, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки обучающихся, предусмотренной ФГОС ВО, учебным планом и соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Оценочные средства для контроля качества изучения модулей, дисциплин, практик учитывают все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

После освоения ОПОП ВО в полном объеме предусмотрена Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника. Аттестационные испытания, входящие в состав ГИА выпускника, соответствуют ОПОП ВО, которую он освоил за время обучения и включают в себя подготовку и защиту выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.

**Заключение:**

Основная профессиональная образовательная программы высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование» (профиль «Водные ресурсы и водопользование»), реализуемая в институте землеустройства, кадастров и природообустройства Красноярского ГАУ, кафедрой Природообустройства, соответствует требованиям профессиональных стандартов в сфере подготовки бакалавров в области природообустройства и водопользования в соответствии с потребностями рынка труда в кадрах данного направления.

Эксперт: А.А. Брашкова  
Начальник Гидрометцентра  
ФГБУ «Среднесибирское УГМС»



## Экспертное заключение

О качестве основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки **20.03.02 – «Природообустройство и водопользование»** (профиль «Водные ресурсы и водопользование»)

Основная профессиональная образовательная программы высшего образования (далее ОПОП) по направлению подготовки 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование» (профиль «Водные ресурсы и водопользование») реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства Красноярского ГАУ, кафедрой Природообустройства.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иные компоненты оценочных и методических материалов, а также, в предусмотренных настоящим Федеральным законом случаях, в виде рабочих программ воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Тип задач профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование» направленность (профиль) «Водные ресурсы и водопользование: технологический; организационно-управленческий; научно-исследовательский.

В области обучения целью ОПОП ВО является формирование универсальных: социально-личностных, общенаучных, инструментальных, общепрофессиональных и профессиональных качеств, позволяющих выпускнику успешно работать в области природообустройства и быть устойчивым на рынке труда, способность обучающегося организовать деятельность группы, созданной для реализации конкретного проекта, а также способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных задач.

Задачами ОПОП ВО являются:

- 1) реализация (выполнение) требований ФГОС ВО как федеральной социальной нормы в образовательной и научной деятельности вуза, с учетом особенностей его научно-образовательной школы и актуальных потребностей региональной сферы труда;
- 2) обеспечение социально-необходимого качества высшего образования на уровне, установленного требованиями ФГОС ВО;
- 3) создание основы для объективной оценки фактического уровня сформированности обязательных результатов образования и компетенций у студентов на всех этапах их обучения в вузе;
- 4) формирование основы для объективной оценки (и самооценки) образовательной и научной деятельности вуза.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает: 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: планирования рационального использования земель и их охраны; ведения, учета, предоставления сведений и документации, содержащейся в ЕГРН; полевых, изыскательских работ эколого-географической

направленности; организации географических проектов; оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами.<sup>13</sup> Сельское хозяйство (в сферах: организации комплекса работ по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения).<sup>16</sup> Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: перед проектной подготовки технологических решений по очистке сточных вод; работы (услуги) в области обращения с отходами в соответствии с требованиями экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности).

Объектами профессиональной деятельности являются геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир; природно-техногенные комплексы: мелиоративные системы, инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель, природоохранные комплексы, водохозяйственные системы, а также другие природно-техногенные комплексы, повышающие полезность компонентов природы.

Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водные ресурсы и водопользование» по очной форме обучения 4 года, по заочной форме 4 года 9 месяцев. Трудоемкость освоения студентом, данной ОПОП за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 240 зачетных единиц.

ОПОП ВО обеспечена учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам. Институт землеустройства, кадастров и природообустройства Красноярского ГАУ, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки обучающихся, предусмотренной ФГОС ВО, учебным планом и соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для контроля качества образования ОПОП ВО предусмотрены Фонды оценочных средств, включающие: перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для определения практической и теоретической подготовленности обучающегося к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО направления подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, и продолжению образования в магистратуре предназначена Государственная Итоговая Аттестация, включает в себя подготовку и защиту выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.

**Заключение:**

Основная профессиональная образовательная программы высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 – «Природообустройство и водопользование» (профиль «Водные ресурсы и водопользование»), реализуемая в институте землеустройства, кадастров и природообустройства Красноярского ГАУ, кафедрой Природообустройства, соответствует требованиям профессиональных стандартов в сфере подготовки бакалавров в области природообустройства и водопользования в соответствии с потребностями рынка труда в кадрах данного направления.

Эксперт: Капустин С. В.

Руководитель  
«Енисейского БВУ»

