Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности ского хозяніства Россинской Федерации

Дата подписатия: 27.06.2025 10:A7:57 осударственное бюджетное образовательное учреждение Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Принята ученым советом университета (протокол № 19) от 24 июня 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ** 

Проректор по образовательной деятельности

ФГБОУ ВО Омский АУ

С.Ю. Комарова

18.06.2025

Номер ва выпульный дегистрации с/549

С изменениями от 22.06.2022, 21.06.20

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень высшего образования Специалитет

Направление подготовки 21.05.01 Прикладная геодезия

Направленность (профиль) «Инженерная геодезия»

Форма обучения – очная, заочная

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОПОП ВО Специальность: 21.05.01 Прикладная геодезия код и наименовани Направленность (профиль): Инженерная геодезия PROTECTION OF THE PROCESS OF THE PRO Форма обучения: очная, заочная (очная, очно-заочная, заочная) СОГЛАСОВАНО: Проректор по образовательной деятельности: /С.Ю. Комарова/ Начальник УМУ: /И.Т. Налеева/ И.о. декана землеустроительного факультета /О.Н. Долматова/ ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЕКОМЕНДОВАНА» Учёным советом землеустроительного факультета, протокол № 6 от // . С 6 2021 г. /И.В. Хоречко/ Учёный секретарь совета «РЕКОМЕНЛОВАНА» Методической комиссией по направлению подготовки 21.05.01 Геодезия и дистанционное зондирование, протокол № \_\_\_\_\_ от /7 . 06 2021 г. /А.С. Гарагуль / Председатель МК «РЕКОМЕНДОВАНА» выпускающей кафедрой геодезии и дистанционного зондирования, протокол № 14 от 10 D6 2021 г. Заведующий выпускающей кафедрой С.К. Макенова/ (полинсь) «РЕКОМЕНДОВАНА» Советом обучающихся землеустроительного факультета , протокод № 11 от 14 .06 2021 г.: Председатель совета обучающихся факультета «РЕКОМЕНДОВАНА» Общественно-профессиональным советом землеустроительного факультета, протокол № 7 от 12 .06 2021 T.: Председатель общественно-профессионального совета /О.Н. Долматова/ «РЕКОМЕНДОВАНА» Представителем профессиональной среды по профилю ОПОП:

«ОмскТИСИЗ»

/ А.Д. Лунган/

заместитель генерального директора,

главный инженер АО «ОмскТИСИЗ»

### СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения ОПОП ВО	4
Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	6
Раздел 3. Общая характеристика ОПОП ВО, реализуемой в рамках направления подготовки	8
Раздел 4. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО	9
Раздел 5. Структура и содержание ОПОП ВО	19
Раздел 6. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО	25
Раздел 7. Характеристика среды ФГБОУ ВО Омский ГАУ, обеспечивающая развитие компетенций выпускников	28
ограниченными возможностями здоровья	34 37

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОПОП ВО

### 1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

профессиональная Основная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая ФГБОУ ВО Омский ГАУ (далее – направлению подготовки ПО 21.05.01 Прикладная геодезия, направленность (профиль) «Инженерная геодезия» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты, организационно-педагогические условия, формы аттестации), который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин, а также оценочных и методических материалов..

#### Миссия ОПОП ВО:

- создавать условия и содействовать получению и поддержанию качественного высшего аграрно-ориентированного образования;
- готовить высококвалифицированных выпускников, обладающих конкурентоспособными преимуществами в динамично изменяющейся конкурентной среде;
- обеспечивать воспроизводство, развитие и модернизацию научного потенциала отрасли обеспечения качества при создании и переработки продукции АПК;
- распространять в студенческой среде культуру качества, экологическую культуру, научную этику, гуманистические ценности и формировать у выпускников готовность распространять их в профессиональной среде и социальном окружении.

Целью ОПОП ВО 21.05.01 Прикладная геодезия является комплексная и качественная подготовка квалифицированных, конкурентоспособных профессионалов в области геодезии и дистанционного зондирования с использованием современных образовательных технологий и воспитательных методик для формирования личностных и профессиональных качеств и развития творческого потенциала обучающихся.

Обучение по данной ОПОП ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах АПК Омской области, Сибирского федерального округа и Российской Федерации в целом.

В ОПОП ВО определяются планируемые результаты освоения ОПОП, планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике.

#### 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ
   «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 21.05.01 Прикладная геодезия (уровень

специалитета), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2020 г. № 944.

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 06 апреля 2021 г. № 245);
- Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Устав ФГБОУ ВО Омский ГАУ и локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Омский ГАУ в части, касающейся образовательной деятельности.

### 1.3. Основные пользователи ОПОП ВО и стратегические партнеры образовательной программы (работодатели)

- выпускающий факультет и выпускающая кафедра по ОПОП ВО;
- приёмная комиссия университета;
- абитуриенты университета и их родители (законные представители);
- деканы факультетов и заведующие кафедрами, обеспечивающие реализацию ОПОП ВО;
  - профессорско-преподавательский состав ОПОП ВО;
  - обучающиеся по ОПОП ВО, их родители (законные представители);
- ректор, проректоры, подразделения и службы университета, отвечающие в пределах своей компетенции за обеспечение процесса реализации, совершенствования и (или) качество подготовки выпускников ОПОП ВО;
- объединения специалистов и работодателей в сфере профессиональной деятельности, соответствующей данной ОПОП ВО, а также производственные структуры, вовлечённые в процессы её реализации и совершенствования;
- учредитель ФГБОУ ВО Омский ГАУ Министерство сельского хозяйства
   Российской Федерации, обеспечивающее финансирование университета;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие лицензирование, аккредитацию и контроль качества в сфере высшего образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль соблюдения законодательства в системе высшего образования;
- организации-партнеры: ООО «Газовик-2007», ООО «Национальный земельный фонд», ООО «Земпроект», ООО «Терпланпроект», ПАО «ОНХП», ООО «СахЗемИнжиниринг», ООО «Газпром Добыча Ямбург».

1.4. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП ВО

3.e.	– зачетная единица;
BO	– высшее образование;
ОПК	– общепрофессиональная компетенция;
ОПОП ВО	– основная профессиональная образовательная программа
	высшего образования;
ИД	– индикатор достижения компетенций;
ПК	<ul><li>– профессиональная компетенция;</li></ul>
ПС	<ul><li>– профессиональный стандарт;</li></ul>
ЛОВЗ	– лица с ограниченными возможностями здоровья;
сетевая форма	– сетевая форма реализации образовательных программ;
УК	– универсальная компетенция;
ФГОС ВО	– федеральный государственный образовательный стандарт
	высшего образования по специальности 21.05.01 Прикладная
	геодезия

#### 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

#### 2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета осуществляют профессиональную деятельность:

- Область: **10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн** (в сфере обеспечения инженерно-геодезических изысканий и кадастрового учета при реализации градостроительной политики);
- Область: **25 Ракетно-космическая промышленность** (в сфере дистанционного зондирования Земли из космоса, функционирования геоинформационных систем).

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

### 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, представлен в

Приложении 1. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета *по* специальности 21.05.01 – Прикладная геодезия, представлен в Приложении 2.

**2.3.** Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда России)	Тип задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере обеспечения инженерногеодезических изысканий и кадастрового учета при реализации градостроительной политики)	производственно- технологический	1. Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости; 2. Выполнение фотограмметрических работ и обработка данных дистанционного зондирования	Линейные и площадные объекты строительства; объекты земельного кадастра; природные и техногенные объекты.
25 Ракетно-космическая промышленность (в сфере дистанционного зондирования Земли из космоса, функционирования геоинформационных систем)		1. Выполнение отдельных технологических операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ; 2. Выполнение технологических операций по работе с геоинформационными системами государственного или муниципального уровня	
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере обеспечения инженерногеодезических изысканий и кадастрового учета при реализации градостроительной политики)	организационно- управленческий	или муниципального уровня  1. Управление инженерногеодезическими работами;  2. Управление производственнотехнологическими процессами создания, поддержания и развития государственной координатной основ;  3. Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями;  4. Организация инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства	Линейные и площадные объекты строительства; объекты земельного кадастра; природные и техногенные объекты

и линейных сооружений

#### Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

### 3.1. Направленности (профили) образовательной программы в рамках направления подготовки

ОПОП ВО, реализуется в университете в рамках по специальности 21.05.01 – Прикладная геодезия, направленность (профиль) «Инженерная геодезия».

#### 3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Квалификация, присваиваемая выпускникам: инженер -геодезист (Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 ноября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»).

#### 3.3. Объем программы

Объем программы составляет *300* зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану.

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

#### 3.4. Формы обучения

Обучение по программе специалитета осуществляется в *очной и заочной* формах обучения

#### 3.5. Сроки получения образования (ФГОС ВО)

Срок получения образования по программе специалитета (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) составляет:

- в очной форме обучения 5 лет;
- в заочной форме обучения 6 лет.
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с OB3 может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей форм обучения..

#### Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

### 4.1. Требования к планируемым результатам освоения ОПОП ВО, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

ОПОП ВО имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и обязательных (при наличии) профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижений

Категория универсальных	Код и наименование универсальной	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции*	
компетенций	компетенции	достижения универсальной компетенции	
1	2	3	
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 (УК-1) Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. ИД-2 (УК-1) Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения. ИД-3 (УК-1) Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	
Разработка и	УК-2. Способен	ИД-1 (УК-2) Разрабатывает концепцию	
реализация проектов	управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения ИД-2 (УК-2 Способен видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения. ИД-3 (УК-2) Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.	

1	2	3
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-4 (УК-2) Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях ИД-5 (УК-2) Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение). ИД-1 (УК-3) Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели. ИД-2 (УК-3) Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий. ИД-3 (УК-3) Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. ИД-4 (УК-3) Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	обсуждение разных идей и мнений.  ИД-1 (УК-4) выбирает на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах) вербальные средства, соответствующие деловому стилю общения в устной и письменной формах.  ИД-2 (УК-4) демонстрирует умение работы с иноязычными текстами, необходимыми для осуществления деловой коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах).  ИД-3 (УК-4) Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке.

1	2	3
Межкультурное	УК-5.Способен	ИД-1 (УК-5) Адекватно объясняет особенности
взаимодействие	анализировать и	поведения и мотивации людей различного
	учитывать разнообразие	социального и культурного происхождения в
	культур в процессе	процессе взаимодействия с ними, опираясь на
	межкультурного	знание причин появления социальных обычаев
	взаимодействия	и различий в поведении людей.
		ИД-2 (УК-5) Владеет навыками создания
		недискриминационной среды взаимодействия
		при выполнении профессиональных задач.
Самоорганизация и	УК-6. Способен	ИД-1 (УК-6) Находит, обобщает и творчески
саморазвитие (в т.ч.	определять и	использует имеющийся опыт в соответствии с
здоровье-сбережение)	реализовывать	задачами саморазвития.
	приоритеты собственной	ИД-2 (УК-6) Самостоятельно выявляет мотивы
	деятельности и способы	и стимулы для саморазвития, определяя
	ее совершенствования на	реалистические цели профессионального
	основе самооценки и	роста.
	образования в течение	ИД-3(УК-6). Планирует профессиональную
	всей жизни	траекторию с учетом профессиональных
		особенностей, а также других видов
		деятельности и требований рынка труда.
		ИД-4 (УК-6) Действует в условиях
		неопределенности, корректируя планы и шаги
		по их реализации с учетом имеющихся
		ресурсов.
	УК-7. Способен	ИД-1 (УК-7) Поддерживает должный уровень
	поддерживать должный	физической подготовленности для
	уровень физической	обеспечения полноценной социальной и
	подготовленности для	профессиональной деятельности и соблюдает
	обеспечения	нормы здорового образа жизни
	полноценной	ИД-2 (УК-7) Использует основы физической
	социальной и	культуры для осознанного выбора здоровье-
	профессиональной	сберегающих технологий с учетом внутренних
	деятельности	и внешних условий реализации конкретной
		профессиональной деятельности
Безопасность	УК-8. Способен	ИД-1 (УК-8) обеспечивает безопасные и/или
жизнедеятельности	создавать и	комфортные условия в труда на рабочем месте
	поддерживать в	и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью
	повседневной жизни и в	средств защиты
	профессиональной	ИД-2 (УК-8) осуществляет действия по
	деятельности	предотвращению возникновения
	безопасные условия	чрезвычайных ситуаций природного и
	жизнедеятельности для	техногенного происхождения для сохранения
	сохранения природной	природной среды, обеспечения устойчивого
	среды, обеспечения	развития общества.
	устойчивого развития	ИД-3 (УК-8) выявляет и устраняет проблемы,
	общества, в том числе	связанные с нарушениями техники
	при угрозе и	безопасности на рабочем месте, причины
	возникновении	возникновения чрезвычайных ситуаций
	чрезвычайных ситуаций	техногенного характера.
	и военных конфликтов	

1	2	3
Инклюзивная компетентность	УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические	ИД-4 (УК-8) принимает участие в спасательных и неотложных аварийновосстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. ИД-5 (УК-8) Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управлять строями, применять штатное стрелковое оружие ИД-6 (УК-8) Ведет общевойсковой бой в составе подразделения ИД-7 (УК-8) Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения ИД-8 (УК-8) Пользуется топографическими картами ИД-9 (УК-8) Знает медицинское обеспечение войск и оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах ИД-10 (УК-8) Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью ИД-1 (УК-9) Имеет базовые представления о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья. Проявляет
Экономическая	знания в социальной и профессиональной сферах  УК-10 - Способен	терпимость к особенностям лиц с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах ИД-2 (УК-9) Имеет представления о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах ИД-1 (УК-10) Понимает базовые принципы
экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	лринимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ид-1 (УК-10) Понимает оазовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике ИД-2 (УК-10) Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски

1	2	3
Гражданская позиция	УК-11 Способен	ИД-1 (УК-11) Понимает значение основных
	формировать	правовых категорий, сущность
	нетерпимое отношение к	коррупционного поведения, формы его
	проявлениям	проявления в различных сферах общественной
	экстремизма,	жизни.
	терроризма,	ИД-2 (УК-11) Демонстрирует знание
	коррупционному	российского законодательства, а также
	поведению и	антикоррупционных стандартов поведения,
	противодействовать им в	уважение к праву и закону. Идентифицирует и
	профессиональной	оценивает коррупционные риски, проявляет
	деятельности	нетерпимое отношение к коррупционному
		поведению.
		ИД-3 (УК-11) Понимает сущность
		экстремизма, терроризма, демонстрирует
		нетерпимое отношение к формам их
		проявления в различных сферах общественной
		жизни и профессиональной деятельности,
		умеет правильно противодействовать им
		ИД-4 (УК-11) Умеет правильно анализировать,
		толковать и применять нормы права в
		различных сферах социальной деятельности, а
		также в сфере противодействия экстремизму,
		терроризму и коррупции. Осуществляет
		социальную и профессиональную
		деятельность на основе развитого
		правосознания и сформированной правовой
		культуры

## 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижений

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции*
1	2
общепрофессиональной компетенции	2  ИД-1 (ОПК-1) Может анализировать математическую информацию и осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с проведенным анализом, решает профессиональные задачи по математической обработке результатов геодезических измерений, способен работать с профессиональной информацией в глобальных компьютерных сетях, осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных ИД-2 (ОПК-1) Имеет представление о законах взаимодействия общества и природы, методах проведения экологических исследований при выполнении специализированных инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов разного назначения ИД-3 (ОПК-1) Готов к полевым и камеральным работам по созданию опорных плановых, высотных геодезических, спутниковых и гравиметрических сстей, имеет представление о теории фигуры Земли и других планет, системах координат, используемых в геодезии ИД-4 (ОПК-1) Может использовать для решения профессиональных задач специализированные знания фундаментальных разделов классической и современной физики, имеет представление о строении вселенной и солнечной системы, использовании астрономических объектов для решения профессиональных задач в геодезии ИД-5 (ОПК-1) Способен к полевым и камеральным работам по созданию планово-высотных съемочных сетей, определению координат отдельных пунктов различными методами и способами, крупномасштабным топографическим съемкам местности, имеет представление по общим вопросам компьютерной графики, стандартам ЕСКД, шрифтам и условным знакам для оформления планов и карт, готов выполнять камеральные работы по оформлению оригиналов топографических планов и карт ИД-6 (ОПК-1) Может производить полевые проверки угломерных геодезических приборов, готов к
	тестированию, исследованию, проверкам и юстировке, эксплуатации геодезических, фотограмметрических систем, приборов и инструментов, аэрофотосъемочного оборудования ИД-7 (ОПК-1) Готов к использованию теории ошибок измерений в профессиональной деятельности, уравнивает
	геодезические сети различными методами применяя средства вычислительной техники

1	2
1	2
	ИД-8 (ОПК-1) Способен использовать прикладную
	фотограмметрию, лазерную съемку при строительстве и
	эксплуатации инженерных сооружений
ОПК-2. Способен разрабатывать	ИД-1 (ОПК-2) Готов участвовать в проведении научно-
научно-техническую, проектную и	исследовательских работ и научно-исследовательских
служебную документацию,	разработок в области геодезии и дистанционного
оформлять научно-технические	зондирования, разрабатывать научно-техническую,
отчеты, обзоры, публикации,	проектную и служебную документацию
рецензии	ИД-2 (ОПК-2) Готов оформлять научно-технические
	отчеты, обзоры публикации, рецензии
ОПК-3. Способен понимать	ИД-1 (ОПК-3) Понимает принципы работы современных
принципы работы современных	информационных технологий
информационных технологий и	ИД-2 (ОПК-3) Применяет современные информационные
использовать их для решения задач	технологии при решении задач профессиональной
профессиональной деятельности	деятельности
	ИД-3 (ОПК-3) Ориентируется в сквозных цифровых
	технологиях и инструментах их работы с учетом
	профессиональных потребностей
	ИД-4 (ОПК-3) Управляет информацией и данными,
	используя цифровые технологии с целью эффективного
	решения профессиональных задач
	ИД-5 (ОПК-3) Использует знания основных методов
	искусственного интеллекта в последующей
	профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен оценивать	ИД-1 (ОПК-4) Использует методы научных исследований
результаты научно-технических	при проведении научно-исследовательских работ в области
разработок, научных исследований и	геодезии и дистанционного зондирования
обосновывать собственный выбор,	ИД-2 (ОПК-4) Оценивает результаты научно-технических
систематизируя и обобщая	разработок, научных исследований и обосновывает
достижения в области геодезии и	собственный выбор, систематизируя и обобщая
смежных областях	достижения в области геодезии
ОПК-5. Способен участвовать в	ИД-1 (ОПК-5) Имеет представление об основных
разработке и реализации	программах профессионального обучения, основных
образовательных программ в сфере	профессиональных программах и дополнительных
своей профессиональной	профессиональных программах
деятельности, используя	ИД-2 (ОПК-5) Готов к участию в процессе подготовки и
профессиональные знания	реализации образовательных программ в сфере
	профессиональной деятельности

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников

и индикаторы их достижения

	и индикаторы их достижения			
Задачи	Код и наименование	Код и наименование	Основание	
профессиональной	профессиональной	индикатора достижения	(профессиональный	
деятельности	компетенции*	профессиональной	стандарт (ПС),	
деятельности	компетенции	компетенции*	анализ опыта)	
1	2	3	4	
Тип задач проф	ессиональной деятельн	ости: производственно-тех	кнологический	
Ведение и развитие	ПК-1 Готов к	ИД-1 (ПК-1) Имеет	10.001 Специалист в	
пространственных	внесению в	представление о	сфере кадастрового	
данных	Государственный	Государственном	учета	
государственного	кадастр недвижимости	кадастре недвижимости		
кадастра	(ГКН)	(ГКН), его		
недвижимости	картографических и	картографических и		
педвижнисети	геодезических основ	геодезических основах,		
	государственного	геодезических работах,		
	кадастра	выполняемых для его		
	недвижимости	ведения		
	недвижимости	ИД-2 (ПК-1) Проводит		
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
		Внесение в		
		Государственный		
		кадастр недвижимости		
		(ГКН) картографической		
		и геодезической основ		
		государственного		
4.5	W. 10 6	кадастра недвижимости	25.015.G	
1. Выполнение	ПК-4 Способен к	ИД-1 (ПК-4) Выполняет	25.017 Специалист	
отдельных	выполнению	отдельные	по оказанию	
технологических	отдельных	технологические	космических услуг	
операций по	технологических	операции по подготовке	на основе	
созданию	операций по созданию	плана космической	использования	
космических	космических	съемки, приему и	данных	
продуктов и оказанию	продуктов и оказанию	восстановлению	дистанционного	
космических услуг на	космических услуг на	характеристик	зондирования Земли	
основе использования	основе использования	(первичной обработке)		
данных ДЗЗ	данных ДЗЗ	данных ДЗЗ		
		ИД-2 (ПК-4) Выполняет		
		отдельные	10.018 Специалист в	
		технологические	области	
2. Выполнение		операции по	аэрофотогеодезии	
фотограмметрических		радиометрической		
работ и обработка		коррекции и		
данных		фотограмметрической		
дистанционного		обработке данных ДЗЗ,		
зондирования		оценке и анализу		
		качества		
		фотографической		
		информации		
		ИД-3 (ПК-4) Выполняет		
		отдельные		
		технологические		
		операции по		
L		опериции по	l	

1	2	3	4
Выполнение технологических операций по работе с геоинформационными системами государственного или муниципального уровня	ПК-5 Способен к выполнению технологических операций по поддержанию работоспособности геоинформационных систем государственного или муниципального уровня и их картографических подсистем	3 дешифрированию материалов аэро-космической съемки ИД-4 (ПК-4) Выполняет отдельные технологические операции по созданию тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ ИД-1 (ПК-5) Работает с геоинформационными системами и их картографическими подсистемами ИД-2 (ПК-5) Готов обрабатывать и представлять геодезическую информацию для поддержания работоспособности геоинформационных	25.044 Специалист по применению геоинформационных систем и технологий для решения задач государственного и муниципального уровня
	подсистем	систем и их картографических	
		подсистем	
		ности: организационно-уп	
1. Управление инженерно- геодезическими работами	ПК-2 Способен управлять инженерно- геодезическими работами	ИД-1 (ПК-2) Имеет представление об основных видах и технологиях инженерногеодезических работ ИД-2 (ПК-2) Готов к планированию	10.002 Специалист в области инженерно- геодезических изысканий
2. Управление производственно- технологическими процессами создания, поддержания и развития государственной координатной основ		отдельных видов инженерно- геодезических работ (составлению проектов производства геодезических работ (ППГР) для выполнения: инженерно- геодезических изысканий; преобразование рельефа; проектирования и создания инженерно- геодезических	10.019 Специалист в области геодезии

1	2	3	4
		разбивочных сетей;	
		разбивочных работ;	
		наблюдений за	
		деформациями	
		инженерных	
		сооружений;	
		мониторинга природных	
		ресурсов,	
		природопользования и	
		опасных природных	
		явлений)	
		ИД-3 (ПК-2) Руководит	
		полевыми и	
		камеральными	
		инженерно-	
		геодезическими	
		работами при:	
		проведении инженерно-	
		геодезических	
		изысканий; создании	
		инженерно-	
		геодезических сетей;	
		преобразовании рельефа	
		(вертикальной	
		планировке территории);	
		разбивочных работах;	
		наблюдениях за	
		деформациями;	
		мониторинге природных	
		ресурсов,	
		природопользования и	
		опасных природных	
		явлений	
		ИД-4 (ПК-2) Выполняет	
		подготовку разделов	
		технического отчета о	
		выполненных	
		инженерно-	
		геодезических работах	
1. Техническое	ПК-3 Способен	ИД-1 (ПК-3) Готов к	10.002 Специалист в
руководство	осуществлять	планированию	области инженерно-
инженерно-	техническое	инженерно-	геодезических
геодезическими	руководство	геодезических изысканий	изысканий для
изысканиями	инженерно-	ИД-2 (ПК-3) Организует	градостроительной
	геодезическими	производство	деятельности
2. Организация	изысканиями	инженерно-	
инженерных		геодезических изысканий	10.017 Специалист
инженерных изысканий для		ИД-3 (ПК-3) Готов к	по организации
подготовки проектной		обеспечению повышения	инженерных
		эффективности	изысканий
документации,		* *	изыскании
строительства,		инженерно-	

1	2	3	4
реконструкции		геодезических	
объектов		изысканий, качества	
капитального		обеспечения	
строительства и		информационных систем	
линейных		градостроительной	
сооружений		деятельности	
		геодезической	
		информацией	
		ИД-4 (ПК-3)	
		Анализирует, составляет	
		и применяет	
		техническую,	
		документацию в области	
		инженерно-	
		геодезических	
		изысканий, трудового	
		законодательства	
		Российской Федерации	
		для планирования и	
		организации выполнения	
		геодезических работ	

#### Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО

#### 5.1. Структура образовательной программы

Структура программы специалитета включает следующие блоки:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»
- Блок 2 «Практика»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем программы бакалавриата

Структура		Объем программы	
программы бакалавриата		бакалавриата и ее блоков, з.е.	
Блок 1	Дисциплины (модули)	243	
Блок 2 Практика		48	
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9	
Объем программы специалитета		300	

В рамках программы специалитета выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы специалитета относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

В обязательную часть программы бакалавриата в рамках Блока 1

«Дисциплины (модули)» включаются, в том числе:

- дисциплины (модули) по философии, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности;
  - дисциплина (модуль) «История России»;
  - дисциплины (модули) по физической культуре и спорту.

Дисциплины (модули) и практики, обепечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГС ВО, а также профессиональных компетенций включены в обязательную часть программы специалитета и часть формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета государственной итоговой аттестации, оставляет не менее 50 процентов общего объема специалитета.

При разработке программы специалитета обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Университет предоставляет инвалидам и лицам ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе специалитета, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

#### 5.2. Учебный план и календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая контактную работу обучающихся с педагогическими работниками и самостоятельную работу; промежуточную аттестацию; учебную и производственную практику; защиту выпускной квалификационной работы; каникулы.

Календарный учебный график входит в состав учебного плана и размещается на сайте университета.

Календарный график проведения учебных занятий и рабочий учебный план представлены в приложениях 3 и 4.

#### 5.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) разрабатываются в соответствии с ФГОС ВО, учебным планом, размещаются на сайте университета.

Рабочие программы разрабатываются по каждой дисциплине (модулю) включенной в учебный план.

При реализации образовательной программы в очной, очно-заочной, заочной формах обучения разрабатывается одна рабочая программа, в рамках которой выдерживаются требования учебных планов указанных форм обучения.

Основная часть рабочей программы дисциплины (модуля) в общем виде содержит:

- основания для введения учебной дисциплины, ее статус;

- описание целевой направленности и планируемых результатов обучения по дисциплине;
  - структуру учебной дисциплины;
  - содержательную структуру учебной дисциплины;
- программу внеаудиторной академической работы обучающихся по дисциплине;
- промежуточную аттестацию обучающихся по результатам изучения дисциплины;
  - обеспечение учебного процесса по дисциплине;
- Приложение 1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины;
- Приложение 2. Перечень ресурсов информационно телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей университета;
- Приложение 3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся;
  - Приложение 4. Методические указания для обучающихся;
- Приложение 5. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса;
- Приложение 6. Материально техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине;
  - Приложение 7. Методические рекомендации преподавателям;
  - Приложение 8. Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине;
  - Приложение 9. Фонд оценочных средств;
  - Приложение 10. Изменения и дополнения.

#### 5.4. Программы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

В программе специалитета в рамках учебной и производственной практики устанавливаются следующие типы практик:

Типы учебной практики:

– ознакомительная.

Типы производственной практики:

- производственно-технологическая;
- научно-исследовательская работа.

Программы практики разрабатываются в соответствии с ФГОС ВО, учебным планом, размещаются на сайте университета.

Рабочие программы разрабатываются по каждой практике, включенной в учебный план.

При реализации образовательной программы в очной, очно-заочной, заочной формах обучения разрабатывается одна программа, в рамках которой выдерживаются требования учебных планов указанных форм обучения.

Основная часть рабочей программы практики в общем виде содержит:

- цели и задачи практики;

- место практики в структуре ОПОП;
- тип и способ проведения практики;
- место и время проведения практики;
- планируемые результаты обучения;
- структура и содержание практики;
- профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике;
  - промежуточная аттестация по итогам прохождения практики;
  - обеспечение учебного процесса по практике;
  - Приложение 1. Изменения и дополнения к программе практики;
- Приложение 2. Методические указания для обучающихся по прохождению практики.

Приложение 3. Фонд оценочных средств.

#### 5.5. Программа государственной итоговой аттестации

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

– Выполнение, подготовка процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимися (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с ФГОС ВО, учебным планом, размещается на сайте университета.

#### 5.6. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации

В соответствии с ФГОС ВО и Порядком организации и осуществления образовательной образовательным программам деятельности ПО высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине и практике установлены учебным планом, рабочими программами дисциплин и практик.

Требования к содержанию, объему и структуре аттестационных испытаний установлены программой государственной итоговой аттестации. Требования к процедуре проведения государственных аттестационных испытаний установлены Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся разработаны фонды оценочных средств.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности университет привлекает к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов: работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей, специалистов.

Оценочные средства являются составной частью образовательной программы и представляются в виде комплекта методических и контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания уровня знаний, умений, навыков обучающихся и компетенций выпускников по образовательным программам.

Фонд оценочных средств по образовательной программе разрабатывается для различных этапов оценки образовательных достижений обучающегося и включает в себя:

- оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям)/практикам;
  - оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации;
- оценочные средства, используемые для внутренней оценки качества подготовки студентов в рамках проведения контроля наличия сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам;
- оценочные средства компетенций, используемые для оценки уровня сформированности компетенций выпускников, в том числе в ходе процедуры государственной аккредитации.

Качество подготовки обучающихся обеспечивается в соответствии со следующими нормативно-методическими документами:

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам при сочетании различных форм обучения в ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ высшего образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности обучающихся по индивидуальным учебным планам, в том числе ускоренного обучения, в пределах осваиваемых образовательных программ среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
- Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования программам бакалавриата,

программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ;

- Положение о порядке индивидуального учета результатов освоения обучающимися основных образовательных программ, реализуемых в университете, и поощрений обучающихся, хранения в архивах информации об этих результатах и поощрениях на бумажных и (или) электронных носителях;
- Порядок зачета ФГБОУ ВО Омский ГАУ результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- Порядок освоения элективных дисциплин (дисциплин по выбору) в ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
  - Порядок освоения факультативных дисциплин в ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
- Порядок проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации с применением дистанционных образовательных технологий при реализации основных профессиональных образовательных программ в ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
- Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
- Положение о контактной работе обучающихся с научно-педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ на иных условиях, в ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
- Положение о порядке применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по образовательным программам в ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
- Положение об организации и порядке проведения занятий по дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту в ФГБОУ ВО Омский ГАУ по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета;
- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
- Положение о режиме занятий обучающихся по программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

### Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ **ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП ВО**

Требования к условиям реализации программы специалитета включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебнометодическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы специалитета, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам специалитета.

### 6.1. Общесистемные требования к реализации программы специалитета

Университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы специалитета по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-образовательной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

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

При реализации программы специалитета с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы специалитета;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет»;

При реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, решение о переводе образовательной программы на полное или частичное использование электронного обучения и дистанционных технологий принимается ученым советом университета.

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.

При реализации программы специалитета в сетевой форме требования к реализации программы специалитета должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, представляемого организациями, участвующими в реализации программы специалитета в сетевой форме.

### 6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы специалитета

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной обучающихся работы должны быть компьютерной оснащены техникой c возможностью подключения «Интернет» обеспечением доступа электронную информационно-В образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет 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).

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), практики, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе и в случае применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с OB3 обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП представлены в приложении 5.

### 6.3. Требования к кадровым условиям реализации программы специалитета

Реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на иных условиях.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых унверситетом к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осущестлдяющие трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, привеленного к цлочисленным 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).

Сведения о кадровом обеспечении ОПОП представлены в приложении 6.

### 6.4. Требования к финансовым условиям реализации программы специалитета

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

## 6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе специалитета обучающимся представляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

В целях совершенствования программы специалитета университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета. Внешняя оценка образовательной деятельности по программе специалитета в рамках процедуры государственной осуществляется аккредитации целью подтверждения соответствия образовательной деятельности ПО программе специалитета требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, требованиями профессиональных стандартов отвечающими (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

#### Раздел 7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ФГБОУ ВО ОМСКИЙ ГАУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Под социокультурной средой в ФГБОУ ВО Омский ГАУ понимается целенаправленно организованное значимое пространство жизнедеятельности обучающихся, в котором протекает процесс формирования личности, ее развитие и саморазвитие во взаимодействии с другими людьми, природными, предметными факторами, культурными ценностями.

Социокультурная среда университета предназначена для решения трёх основных задач:

- способствовать определению и реализации индивидуальной траектории личностного развития обучающихся в период обучения в университете;
- содействовать формированию предусмотренных ФГОС общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся

средствами внеучебной работы;

– обеспечивать возможность активного поэтапного приобретения обучающимися бесценного социально-значимого опыта, который позволит им адаптироваться к новым условиям жизнедеятельности (в период обучения и после окончания университета).

#### 7.1. Характеристика воспитательной работы

Социокультурная среда университета направлена на совместное решение средствами учебной и внеучебной работы образовательных задач, ориентированных на формирование и развитие установленного круга компетенций, а также на профессиональное воспитание и личностное развитие обучающихся.

- 7.1.1. В соответствии с действующими требованиями и сложившейся практикой ФГБОУ ВО Омский ГАУ осуществляет следующие взаимосвязанные виды внеучебной работы с обучающимися:
  - воспитательная работа с обучающимися;
  - организация научно-исследовательской работы обучающихся;
  - социальная практика.

При этом внеучебная форма научно-исследовательской и воспитательной работ сочетается с их учебными формами.

7.1.2. Воспитательная деятельность по ОПОП осуществляется в соответствии с нормативно-правовыми актами федерального, регионального и университетского уровней. При разработке, организации и апробировании мероприятий по внеучебной работе используются локальные документы.

В ходе внеучебной работы решаются задачи профессионально-трудового, гражданско-патриотического, гражданско-правового, духовно-нравственного воспитания обучающихся; развития стремления к здоровому образу жизни, а также формирования общекультурных компетенций выпускников, предусмотренных ФГОС.

7.1.4. Важнейшей составной частью воспитательного процесса в ОПОП является формирование гражданственности и патриотизма. В соответствии с Программой «Гражданско-патриотическое воспитание обучающихся» проводится ряд мероприятий, приобщающих обучающихся к элементам межнациональной, корпоративной истории и культуре.

Особенностью университета является многонациональность обучающихся, имеющих различные религиозные убеждения и представляющих этническую культуру своего народа. Для обучающихся ОПОП на университетском и факультетском уровнях ежегодно проводятся митинги у памятной стелы и мемориального комплекса университета, посвященные Дню Победы, встречи с участниками Великой Отечественной войны, празднование юбилейных дат П.А. Столыпина, военно-спортивный праздник, митинг, посвященный университетской символике; мероприятия, посвященные великим датам в истории России, г. Омска и университета. В течение учебного года обучающиеся принимают участие во Всероссийских акциях «Бессмертный полк», «Георгиевская ленточка», «Вахта памяти».

7.1.5. Студенческая жизнь – это не только процесс овладения знаниями и профессиональными компетенциями, это еще и важный этап развития и становления

личности человека, определения его будущего социально-культурного статуса. В соответствии с Комплексной программой ФГБОУ ВО Омский ГАУ по работе с талантливой молодежью в рамках реализации приоритетного национального проекту «Образование» организация работы в рамках *духовно-нравственного направления* играет важную роль в воспитательном процессе. На базе СДК работают разножанровые творческие коллективы. Ежегодно проводятся такие мероприятия, как региональный фестиваль творческой сельской молодежи, День Знаний, конкурсы «Мистер Университета», «Мисс Университет», новогодняя концертная программа, торжественное вручение дипломов, юбилейные вечера на факультетах и др. Обучающиеся выступают как организаторы многих мероприятий, так и в качестве зрителей.

Для решения задач духовно-нравственного воспитания во внеучебное время наиболее эффективна и рациональна форма социокультурного абонемента, предполагающая посещение студентами культурно-просветительских учреждений, экскурсионных туров города, области, России (экскурсии в г. Санкт-Петербург, г. Москва, г. Казани, Золотому кольцу и др.).

7.1.6. В соответствии с приоритетом национальной политики в области формирования здорового образа жизни у молодежи В университете идет планомерная работа ПО привлечению обучающихся К физкультурнопрофилактическим, мероприятиям оздоровительным, спортивно-массовым факультетского, вузовского, регионального и федерального уровней. Данная работа ведется в рамках Программы «Здоровье».

В учебном процессе преподаватели кафедр физического воспитания читают лекции и проводят беседы о развитии личностных качеств студентов, занимающихся спортом.

Во внеучебное время проходятся различные мероприятия: спартакиада первокурсников, межфакультетская спартакиада по 28 видам спорта, спартакиада ППС и сотрудников, мемориальные спортивные соревнования и др.

Устойчивыми организационными формами спортивно-массовой, оздоровительной, физкультурной работы являются сборные команды университета, секции и спортивные группы, в которых занимаются обучающиеся ОПОП.

Сборные команды университета ежегодно принимают участие во внешних спартакиадах, универсиадах, первенствах по различным видом спорта (например, Спартакиада образовательных учреждений ВО Омской области, летняя и зимняя Универсиады Министерства сельского хозяйства РФ и т.д.).

Составляющей частью воспитания потребности обучающихся в здоровом образе жизни является организация и проведение мероприятий по антиалкогольному просвещению, профилактике наркомании, табакокурения, ВИЧ-инфекций, экстремизму.

В рамках программы «Социальная и учебная адаптация студентов первых курсов университета» проводятся мероприятия, нацеленные на правовое просвещение обучающихся (знакомство студентов с приказом ректора о запрете табакокурения и употребления спиртных напитков на территории университета и законами, направленными на борьбу с курением, алкоголизмом и наркоманией). Ежегодно проводятся лекции и беседы по профилактике негативных явлений в

молодежной среде, социологические опросы, анкетирования по проблемам зависимостей, встречи с сотрудниками УВД и др.

7.1.7. В системе профессионального воспитания обучающихся по ОПОП университета сформированы новые концептуальные подходы совершенствованию воспитательной составляющей в образовательном пространстве университета, разработаны подходы к усилению интеграции учебной, научной и внеучебной работы по подготовке специалистов в рамках ОПОП, с внедрением региональный фестиваль профессионального форм, как «Медиана», встречи с профессиональными партнерами университета (OAO «Омский Бекон», главы муниципальных районов Омской области и др.), стипендия главы Омского муниципального района Омской области, конкурс на премии им. А.П. Майорова, интеллектуальная игра «Начинающий фермер».

По итогам прохождения практик в рамках регионального проекта «Малая Родина» участники в своих работах отражают актуальные проблемы предприятий, проводят анализ и корректировку социально-экономических программ муниципальных образований Омской области, разрабатывают собственные проекты развития районов и поселений.

На кафедрах и факультетах регулярно проводятся специализированные мероприятия: Дни факультетов, Недели специальностей и др.

Профессионально-трудовое воспитание осуществляется и во время трудовых десантов по благоустройству корпусов, общежитий, территории университета. Обучающиеся университета принимают активное участие в молодежных экологических акциях «Экологический десант», «Чистый город».

- 7.1.8. С целью формирования благоприятного имиджа университета как инновационного вуза, пропагандирующего достижения обучающихся, выявления и объединения творчески мыслящей талантливой молодежи, активно участвующей в общеуниверситетских мероприятиях разной направленности проводятся: Торжественные церемонии «Звезды Омского ГАУ», «Спортивная гордость Омского ГАУ», Ректорский бал отличников учебы и др.
- 7.1.9. Университет имеет достаточно развитую специализированную оргструктуру внеучебной работы.

К её элементам на университетском уровне относятся проректор по социальной работе и молодежной политике, отдел организационно-методического сопровождения воспитательной работы, отдел социально-психологической поддержки обучающихся, спортивно-оздоровительный клуб университета, студенческий дворец культуры, музей истории ФГБОУ ВО Омский ГАУ, ответственный за организацию НИРО.

*Организацию воспитательной работы на факультее* осуществляют ответственные за организацию воспитательной работы из числа профессорскопреподавательского состава.

Организацию воспитательной работы на кафедральном уровне осуществляют ответственные за воспитательную работу на кафедре из числа профессорскопреподавательского состава.

Для координации и *организации внеучебной работы с академической группой* закрепляются кураторы академических групп.

В целях методического, научного обеспечения деятельности, обмена опытом кураторов *создана Школа кураторов* с регулярным проведением обучающих семинаров, совещаний с приглашением специалистов разных профилей.

- 7.1.10. Основу коллегиального звена системы управления внеучебной работой университета составляют:
- комиссия учёного совета по воспитательной работе, взаимодействию со студенческими организациями и другими объединениями университета;
  - совет университета по воспитательной работе;
  - совет кураторов в УКАБ и в ТФ;
  - совет университета по НИРО,
- совет университета по профилактике негативных явлений и экстремизма в молодёжной среде;
  - стипендиальная комиссия университета/факультетов.

Воспитательная деятельность регламентируется ежегодными календарными планами воспитательной работы университета, факультетов, кафедр, кураторов, общежитий, общественных организаций, приказами, распоряжениями, постановлениями (решениями) ученого совета университета, факультетов.

7.1.11. Взаимодействие с обучающимися строится через вовлечение их в деятельность органов студенческого самоуправления, основанной на принципах добровольности и партнерства, основу которых составляют следующие звенья: профсоюзные органы, советы обучающихся, старостаты.

Представители органов самоуправления участвуют в мероприятиях разного уровня (включая конкурсные); проявляют высокую активность в проведении собственных мероприятий

К важным направлениям профессионального воспитания университет относит (сельскохозяйственные, студенческих отрядов специализированные, строительные, отряды проводников, сервисные отряды, отряд вожатых, волонтёрские отряды и др.) Бойцы студенческих отрядов университета традиционно принимают участие не только в организуемых для них мероприятиях, но и в городских патриотических, экологических и иных акциях: всероссийская акция «Бессмертный «Экологический десант»; региональная акция городские акции благоустройству территорий г. Омска; спартакиада студенческих отрядов и др.

С целью построения личностно-творческой траектории успешности обучающегося, оценки собственных достижений студентами формируется Портфолио, что является важной составляющей рейтинга будущего специалиста на рынке труда.

#### 7.2. Характеристика обеспечения социально-бытовых условий

7.2.1. Университет полностью отвечает лицензионным требованиям и требованиям Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» по наличию материально-технической базы и социально-бытовых условий для осуществления образовательной деятельности обучающихся в части проживания, питания, медицинского обслуживания, а также другим условиям для охраны здоровья обучающихся (включая возможность заниматься спортом).

В структуре университета имеются 17 студенческих общежитий, которые на 100% обеспечивают потребность нуждающихся в общежитиях студентов. Студентам-сиротам места в общежитиях предоставляются бесплатно.

Кроме того, университет располагает развитой инфраструктурой: два студенческих городка в городе Омске и один в городе Тара. Кроме того, развитая структура студенческих городков располагает комбинатами питания с разветвленной сетью буфетов, библиотеками, спортивным комплексом, студенческим дворцом культуры, магазинами, ботаническим садом, дендропарком и др.

Медицинское обслуживание студентов организовано по договорам с Поликлиниками №1, №4 и №14. Кроме того, имеются медицинские пункты, в которых проводятся ежегодные медицинские осмотры и вакцинации, по результатам которых оформляются «Паспорта Здоровья».

7.2.2. В распоряжении творчески одаренных студентов, преподавателей и художественных коллективов имеется база студенческого дворца культуры (СДК), которая оснащена всем необходимым оборудованием. Площадь здания СДК составляет 3920,5 кв.м и включает в себя зрительный зал на 672 места, актовый паркетный зал, фойе, гардероб, костюмерную, репетиционные помещения.

Структурные подразделения университета (ИВМиБ, Тарский филиал, УКАБ) также имеют актовые залы.

7.2.3. В вузе созданы условия для занятий спортом: действует спортивный комплекс (СК) на территории студгородка №1, спортивно-оздоровительный комплекс (СОК) и помещение, приспособленное для занятий физической культурой и спортом (в УКАБ) на территории студгородка №2, которые включают спортивные сооружения закрытого и открытого типа, спортивные плоскостные сооружения.

СК включает: два игровых спортивных зала, гиревой зал, зал классической борьбы, тренажерный зал, плоскостные спортивные сооружения — футбольное поле, поля для мини-футбола, волейбольную площадку, беговую легкоатлетическую дорожку, секторы для метаний и прыжков, биатлонное стрельбище, баскетбольную площадку, лыжную базу.

СОК ИВМиБ университета включает: бассейн (25×11,5 м), универсальный зал (тренажерный зал, зал восточных единоборств, зал бокса), специализированный зал гимнастики и лечебной физической культуры, два игровых спортивных зала.

# Раздел 8. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся. Процесс обучения обучающихся с ОВЗ осуществляется на основе ОПОП, адаптированной, при необходимости, для обучения конкретной категории обучающихся. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Перевод обучающихся на адаптированную ОПОП осуществляется только по личному заявлению обучающегося.

Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с OB3 в университете предусматривается:

возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей);

возможность индивидуального сопровождения и консультирования обучающихся по организационным и учебным вопросам;

определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда);

проведение текущей, промежуточной и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости лицу с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене;

разработка при необходимости индивидуальных учебных планов для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

подбор и разработка учебных материалов в электронных формах адаптированных к ограничениям их здоровья;

предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования и услуг ассистента;

особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» (студентам-инвалидам предлагаются задания и специальный комплекс упражнений для самостоятельного физического совершенствования, для студентов с ограниченными возможностями здоровья проводятся занятия в специальных (медицинских) группах с доступной физической нагрузкой, учитывающей особенности каждого студента);

методическая работа с преподавателями;

организация внеучебной (воспитательной) работы с обучающимися (возможность посещать спортивные секции, творческие кружки и коллективы, заниматься волонтерской и общественной деятельностью);

оказание содействия обучающимся с OB3 в организации отдыха и трудоустройства. Процесс обучения лиц с OB3 может осуществляться как в общих инклюзивных группах, так и по индивидуальному плану (по необходимости).

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

университете используется широко электронная информационная образовательная обеспечивающая учебным среда, доступ материалам, информационным библиотеки. электронным И образовательным ресурсам Посредством ЭИОС самостоятельно студент имеет возможность изучать размещенные на сайте университета курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

С целью успешной адаптации обучающихся разных категорий разработана и реализуется Программа индивидуальной реабилитации обучающегося ФГБОУ ВО Омский ГАУ с ограниченными возможностями здоровья.

В рамках программы социальной и учебной адаптации для обучающихся первых курсов университета (адаптационный практикум) психолог университета проводит коммуникативные тренинги, в ходе которых выявляются проблемные точки адаптации, даются рекомендации кураторам по работе с данной категорией обучающихся.

Отделом содействия трудоустройству и поддержки профессиональной карьеры выпускников проводятся индивидуальные консультации с обучающимися из числа инвалидов и лицами с ограниченными возможностями здоровья по вопросам трудоустройства, им оказывается помощь в трудоустройстве и закреплению на рабочих местах. При необходимости сотрудниками юридического отдела, оказывается консультационная помощь данной категории обучающихся.

#### Разработчики ОПОП ВО

Кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования А.И. Уваров

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования Н.А. Пархоменко

Заместитель директора ООО «Газовик-2007»



В.В. Еремеев

## Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия

21.05.01 прикладная геодезия					
№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта			
1	10.001	10 Архитектура, проектирование, геодезия,			
		топография и дизайн			
		«Специалист в сфере кадастрового учета и			
		государственной регистрации прав»			
2	10.002	10 Архитектура, проектирование, геодезия,			
		топография и дизайн			
		«Специалист в области инженерно-геодезических			
		изысканий для градостроительной деятельности»			
3	10.017	10 Архитектура, проектирование, геодезия,			
		топография и дизайн			
		«Специалист по организации инженерных			
		изысканий»			
4	10.018	10 Архитектура, проектирование, геодезия,			
	10.010	топография и дизайн			
		«Специалист в области аэрофотогеодезии»			
5	10.019	10 Архитектура, проектирование, геодезия,			
	10.019	топография и дизайн			
		«Специалист в области геодезии»			
6	25.017	25 Ракетно-космическая промышленность			
	23.017	"Специалист по оказанию космических услуг на			
		основе использования данных дистанционного			
7	25.044	зондирования Земли"			
/	25.044	25 Ракетно-космическая промышленность			
		"Специалист по применению геоинформационных			
		систем и технологий для решения задач			
		государственного и муниципального уровня"			

## Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета 21.05.01 Прикладная геодезия

Код и наименование ПС		Обощенные трудовые	функции	Трудовые фунь	сции	
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав	С	Осуществление ведения реестра границ	6	Обработка документов, содержащих сведенья об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН	C/01.6	6
				Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ	C/02.6	6
10.002 Специалист в области инженерно- геодезических изысканий для градостроительной деятельности	С	Организация и выполнение работ по инженерно- геодезическим изысканиям в градостроительной	7	Планирование инженерно- геодезических изысканий, утверждение заданий на выполнение работ и результатов инженерно-геодезическим изысканиям в градостроительной деятельности	C/01.7	7
		деятельности		Организация производства инженерно- геодезических изысканий в градостроительной деятельности	C/02.7	7
10.017 Специалист по организации инженерных изысканий	A	Организация инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов	7	Подготовка и утверждение заданий на выполнение работ, согласование с заказчиками договорной документации на выполнение инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства	A/01.7	7

		капитального строительства и линейных сооружений		Подготовка организационнораспорядительной документации на выполнение инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, и реконструкции объектов капитального строительства	A/02.7	7
				Контроль проведения, согласование, приемка и утверждение результатов инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства	A/03.7	7
10.018 Специалист в области аэрофотогеодезии	D	Организация фотограмметрической обработки данных		Разработка проектов создания фотограмметрической продукции	D/01.6	6
аэрофотогсодсзии		дистанционного зондирования		Выполнение работ по входному контролю материалов дистанционного зондирования, оценке их измерительных и изобразительных характеристик для помещения федеральный фонд пространственных данных	D/02.6	6
				Выполнение комплекса работ по фотограмметрической, стереофотограмметрической обработке результатов наземных аэросъемок и космических съемок для получения фотограмметрической продукции	D/03.6	6
10.019 Специалист в области геодезии	D	Управление производственно- технологическими процессами создания, поддержания и	7	Организация разработки проектов и управление проектами производства геодезических работ по созданию, поддержанию и развитию государственной координатной основы	D/01.7	7
		развития		Разработка методов и технологий	D/03.7	7

<u> </u>
<u> </u>
5
,
5
5
<u> </u>
<u> </u>

## Календарный график проведения учебных занятий

Календарный график проведения учебных занятий представлен на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации».

Приложение 4

#### Рабочий учебный план

Рабочий учебный план представлен на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации».

Приложение 5

#### Материально-технические условия реализации образовательной программы

Материально-технические условия реализации образовательной программы представлены на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации».

Приложение 6

## СПРАВКА о кадровом обеспечении реализации по ОПОП ВО

Справка о кадровом обеспечении реализации по образовательной программе представлена на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации».

#### ФГБОУ ВО Омекий ГАУ

## протокол обновления опоп

## по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, специализация «Инженерная геодезия»

## на 2022/2023 учебный год

№ п/п	Вид обновлений	Содержание вносимых изменений	Обоснование изменений
1	Изменение содержания	Справка о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	Ежегодное обновление образовательной программы
2	Изменение содержания	Справка о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	Ежегодное обновление образовательной программы
3	Изменение содержания	Справка об обеспеченности образовательного процесса по основной профессиональной образовательной программе высшего образования — программе специалитета учебной, учебно-методической литературой и иными информационными ресурсами	Ежегодное обновление образовательной программы
4	Изменение содержания	Обновление рабочих программ учебных дисциплин (модулей), практик, ГИА	Ежегодное обновление образовательной программы

Ľ	содержания	дисциплин (мод	улей), практик, ГИА	образовательной программы
Руг	ководитель ОП	ЮП	(BOZHIEL)	/Л.А. Пронина/
Пре Уче	отокол обновленым советом :	ения ОПОП рассм вемлеустроительн	отрен и одобрен ого факультета (протокол №	16 от 25.05.2022)
Ден	кан, председате	ель совета	De -	/О.Н. Долматовь/

## ФГБОУ ВО Омский ГАУ ПРОТОКОЛ ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП

## по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, направленность (профиль) Инженерная геодезия на 2023/2024 учебный год

		на 2023/2024 учестви год	
Nº ⊓/⊓	Вид обновлений	Содержание вносимых изменений	Обоснование изменений
1	Изменение содержания	Справка о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	Ежегодное обновление образовательной программы
2	Изменение содержания	Справка о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	Ежегодное обновление образовательной программы
3	Изменение содержания	Справка об обеспеченности образовательного процесса по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета учебной, учебнометодической литературой и иными информационными ресурсами	Ежегодное обновление образовательной программы
4	Изменение содержания	Обновление п. 4.1 ОПОП Компетенцию УК-8 и ее индикаторы изложить в следующей редакции: 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 обеспечивает безопасные и комфортные условия в труда на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты ИД-2 осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества ИД-3 выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера ИД-4 принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных и неотложных аварийно-восстановительных и кероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИД-5 применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие ИД-6 вести общевойсковой бой в составе подразделения ИД-7 выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения ИД-8 пользуется топографическими картами ИД-9 знает медицинское обеспечение войск и оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах ИД-10 имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью	Рекомендации Минобрнауки России «О внедрении модуля «Основы военной подготовки» МН-5/35982 от 21.12.2022

		05	
5	Изменение содержания	Обновление п. 4.1 ОПОП Компетенцию УК-11 и ее индикаторы изложить в следующей редакции: УК-1. Способен формировать нетерпимое отношение 1к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности  ИД-1 Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни  ИД-2 Демонстрирует знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению  ИД-3 Понимает сущность экстремизма, терроризма, демонстрирует нетерпимое отношение к формам их проявления в различных сферах общественной жизни и профессиональной деятельности, умеет правильно противодействовать им  ИД-4 Умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия экстремизму, терроризму и коррупции. Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе	Приказ Минобрнауки России № 208 от 27 февраля 2023 г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»
		развитого правосознания и сформированной	
6	Изменение содержания	правовой культуры Обновление п. 4.1 ОПОП Компетенцию ОПК-3 и ее индикаторы изложить в следующей редакции: ОПК-3 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности  ИД-1 Понимает принципы работы современных информационных технологий  ИД-2 Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности  ИД-3Ориентируется в сквозных цифровых технологиях и инструментах их работы с учетом профессиональных потребностей  ИД-4 Управляет информацией и данными, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач  ИД-5 Использует знания основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности	Рекомендации Минобрнауки России «О внедрении модуля «Системы искусственного интеллекта» МН-5/179660 от 14.04.2023
7	Изменение содержания	Обновление учебного плана. Изменения представлены в приложении к протоколу обновления ОПОП	- Приказ Минобрнауки России № 662 от 19 июля 2022 г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» - Рекомендации Минобрнауки России «О внедрении модуля «Основы военной подготовки» МН-5/35982 от 21.12.2022

8	Изменение	Обновление рабочих программ учебных дисциплин	- Рекомендации Минобрнауки России «О внедрении модуля «Основы российской государственности» МН-11/1516-ПК от 21.04.2023 - Рекомендации Минобрнауки России «О внедрении модуля «Системы искусственного интеллекта» МН-5/179660 от 14.06.2023
	содержания	(модулей), практик, ГИА	образовательной программы Профессиональный стандарт «Специалист по организации инженерных изысканий» утвержденный приказом
		Сопряжение с профессиональным стандартом «Специалист по организации инженерных изысканий» утвержденный приказом Министерства	Министерства труда и социальной защиты Российской федерации от 9 ноября 2021 г. № 785н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 24.11.2021 г., регистрационный номер № 65963)
9	Изменение содержания	труда и социальной защиты Российской федерации от 9 ноября 2021 г. № 785н  Сопряжение с профессиональным стандартом «Специалист в области геодезии» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской федерации от 24 марта 2022 г. № 168н	Профессиональный стандарт Специалист в области геодезии» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской федерации от 24 марта 2022 г. № 168н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ
		Сопряжение с профессиональным стандартом «Специалист в области аэрофотогеодезии» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской федерации от 24 марта 2022 г. № 169н	27.04.2022 г., регистрационный номер № 68342) Профессиональный стандарт «Специалист в области аэрофотогеодезии» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской федерации от 24 марта 2022 г. № 169н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 28.04.2022 г., регистрационный номер № 68350)

Руководитель ОПОП	(подпись)	/А.С. Гарагуль /
Протокол рассмотрен и одобрен Ученым советом землеустроительного	факультета (протокол № 12 от 3	1.05.2023)
Декан, председатель совета	Дом	/О.Н. Долматова /

## Изменения, вносимые в рабочий учебный план по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия,

#### специализация Инженерная геодезия

#### на 2023/24 учебный год

	Исключить					Включить			
Индекс	Наименование дисциплины	Семестр	Форма контроля	Кол-во з.е.	Индекс	Наименование дисциплины	Семестр	Форма контроля	Кол-во з.е.
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	2	экзамен	3	Б1.О.02	История России	2	зачет с оценкой	4
Б1.О.05	Психология	2	зачет	3	Б1.О.05	Психология	2	зачет	2
Б1.О.28	Проектная деятельность	3,4,5,6,7	зачет	10	Б1.О.28	Проектная деятельность	3,4,5,6,7	зачет	6
Б1.О.08	Физика	1, 2	зачет с оценкой, экзамен	10	Б1.О.08	Физика	1, 2	зачет с оценкой, экзамен	9
Б1.О.09	Иностранный язык	1, 2	Зачет, экзамен	7	Б1.О.09	Иностранный язык	1, 2	Зачет, зачет с оценкой	6
Б1.О.31	Цифровые технологии	2	зачет	2	Б1.О.31	Цифровые технологии	2	зачет	3
					Б1.О.32	Основы военной подготовки	6	Зачет с оценкой	3
					Б1.О.33	Основы российской государственности	1	зачет	2

### ФГБОУ ВО Омский ГАУ ПРОТОКОЛ ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП

## по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, Направленность (профиль) «Инженерная геодезия» на 2024/2025 учебный год

<u>№</u> п/п	Вид обновлений	Содержание вносимых изменений	Обоснование изменений
1	Изменение содержания	Справка о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	Ежегодное обновление образовательной программы
2	Изменение содержания	Справка о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	Ежегодное обновление образовательной программы
3	Изменение содержания	Справка об обеспеченности образовательного процесса по основной профессиональной образовательной программе высшего образования — программе бакалавриата учебной, учебно-методической литературой и иными информационными ресурсами	Ежегодное обновление образовательной программы
4	Изменение содержания	Обновление учебного плана. Изменения представлены в приложении к протоколу обновления ОПОП	- Оптимизация учебного плана - Рекомендации Минобрнауки России о внедрении образовательного подхода «Обучение служением» МН-11/418-ОП от 16.02.2024
5	Изменение содержания	Обновление рабочих программ учебных дисциплин (модулей), практик, ГИА Приложение к протоколу обновления ОПОП	Ежегодное обновление образовательной программы

Руководитель ОПОП	A)	/ А.С. Гарагуль /
Протокол рассмотрен и одобрен Ученым советом землеустроительно	ого факультета (протокол № 11	от 24.04.2024)
Декан, председатель совета	Дои (подинсь)	/О.Н. Долматова/

# Изменения, вносимые в рабочий учебный план по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, Направленность (профиль) «Инженерная геодезия» на 2024/25 учебный год

Исключить				Включить					
Индекс	Наименование дисциплины	Семестр	Форма контроля	Кол- во з.е.	Индекс	Наименование дисциплины	Семестр	Форма контроля	Кол- во з.е.
Б1.О.02	История России	2 Экзам		ен 4	Б1.О.02	История России	1	Зачет	2
			Экзамен		Б1.О.02	История России	2	Зачет с оценкой	2
Б1.О.31	Цифровые технологии	2	Зачет	2	Б1.О.31	Цифровые технологии	4	Зачет	2
Б1.О.28	Проектная деятельность	45678	Зачет	7	Б1.О.28	Проектная деятельность	45678	Зачет	6
						Включить модуль Общественный проект «Обучение служением» в дисциплину «Проектная деятельность»	4	Зачет	2

## ФГБОУ ВО Омский ГАУ ПРОТОКОЛ ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП

## по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, Специализация «Инженерная геодезия» на 2025/2026 учебный год

№ п/п	Вид обновлений	Содержание вносимых изменений	Обоснование изменений
1	Изменение содержания	Справка о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	Ежегодное обновление образовательной программы
2	Изменение содержания	Справка о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	Ежегодное обновление образовательной программы
3	Изменение содержания	Справка об обеспеченности образовательного процесса по основной профессиональной образовательной программе высшего образования — программе специалитета учебной, учебно-методической литературой и иными информационными ресурсами	Ежегодное обновление образовательной программы
4	Изменение содержания	Обновление рабочих программ учебных дисциплин (модулей), практик, ГИА Приложение к протоколу обновления ОПОП	Ежегодное обновление образовательной программы

Руководитель ОПОП		/ А.С. Гарагуль /
Протокол рассмотрен и одобрен Ученым советом землеустроительн	ого факультета (протокол № 13) от	30.04.2025)
Декан, председатель совета	Дои — (подпись)	/О.Н. Долматова/