

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 06.05.2024 12:23:29
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec5e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский индустриальный университет» Институт геологии и нефтегазодобычи	
7.3. Проектирование и разработка	

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
 НПФ «Сфера Т»



В.Б. Толстов
 В.Б. Толстов
 «15» 12 2017г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора



В.В. Ефремов
 В.В. Ефремов
 «28» 12 2017г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
 ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

	Должность	И.О.Фамилия	Подпись	Дата
Разработал	Заведующий кафедрой кадастра	А.М. Олейник	<i>А.М. Олейник</i>	13.12.17
Проверил	Директор ИГиН	А.Л. Пимнев	<i>А.Л. Пимнев</i>	19.12.17
Согласовал	Начальник учебно-методического управления	Е.А. Грязнов	<i>Е.А. Грязнов</i>	25.12.17
	Директор департамента образовательной деятельности	Т.С. Жилина	<i>Т.С. Жилина</i>	26.12.17
Версия 1				Стр. 1 из 17

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
21.05.01 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ

Квалификация
Специалист

Специализация
Инженерно-геодезические изыскания

Форма обучения
Очная

Содержание

1. Общие положения.....	4
1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	4
1.2. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования (специалитета) по специальности.....	4
1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования специалитета.....	5
1.3.1 Миссия, цели и задачи основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия.....	5
1.3.2. Срок освоения ОПОП ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия.....	6
1.3.3.Трудоемкость ОПОП ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия.....	6
1.4.Требования к абитуриенту.....	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия.....	7
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	8
3. Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП ВО.....	11
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки.....	11
5. Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по специальности 21.05.01 прикладная геодезия.....	12
5.1.Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО.....	12
5.2.Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО.....	12
5.3.Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ОПОП ВО.....	12
6. Характеристики социально-культурной среды ВУЗа, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций обучающихся.....	12
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО.....	13
7.1.Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	14
7.2 .Государственная итоговая аттестация обучающихся-выпускников вуза.....	15
8 Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	16

1 Общие положения

1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» с учетом потребностей регионального рынка труда на основе *Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее - ФГОС ВО) по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия.*

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной, производственной и преддипломной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Образовательная деятельность по программе прикладной геодезии осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.2 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования (специалитета) по специальности

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г.
- Федеральные законы Российской Федерации о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 18 июля, 10 ноября 2009 г., 8 ноября 2010 г., 18 июля 2011 г., 29 декабря 2012 г., 23 июля 2013 г.;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 года № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего

образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 7 июня 2016г. № 674;
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Устав ФГБОУ ВО ТИУ.

1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования специалитета

1.3.1. Миссия, цели и задачи основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия

Миссией основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия является формирование высоко квалифицированного, компетентного специалиста, востребованного на рынке труда.

Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия формируются на основании ФГОС ВО, Устава университета, региональных аспектов, запросов потребителей, в соответствии с миссией университета и компетенциями выпускника – специалиста.

В области обучения целью ОПОП ВО по данной специальности является: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных наук, получение высшего профилированного (на уровне специалиста) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать предметно-профессионально-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В области воспитания личности целью ОПОП ВО по данной специальности является формирование социально-личностных качеств специалистов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности.

Задачи ОПОП ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия:

- обеспечить реализацию требований соответствующего ФГОС ВО;

- обеспечить социально-необходимое качество высшего образования на уровне не ниже, установленного требованиями соответствующего ФГОС ВО;
- обеспечить основу для объективной оценки фактического уровня сформированности обязательных результатов образования и компетенций у студентов на всех этапах обучения.

1.3.2 Срок освоения ОПОП ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия

В соответствии с ФГОС ВО по данной специальности нормативный срок освоения ОПОП, включая последипломный отпуск, составляет 5 лет.

1.3.3 Трудоемкость ОПОП ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия

Наименование ОПОП ВО	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения включая последипломный отпуск	Трудоемкость (в зачетных единицах)*
	Код в соответствии с принятой классификацией ОПОП	Наименование		
ОПОП специалитета	21.05.01	Специалист	5 лет	300**

* Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам;

** Трудоемкость ОПОП ВО по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам

1.4 Требования к абитуриенту

Предшествующий уровень образования абитуриента – среднее (полное) или среднее профессиональное образование.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем или среднем профессиональном образовании.

Абитуриенты, имеющие вышеуказанные документы, на основании заявления допускаются к вступительным испытаниям в соответствии с направлением подготовки. Для поступления по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия и дальнейшего обучения по данной образовательной программе необходимо пройти вступительные испытания по математике, физике, русскому языку или предоставить результаты ЕГЭ.

При наличии достаточного количества баллов, абитуриенты в порядке конкурса проходят на соответствующую форму обучения: бюджет или договор.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности специалистов включает:

- получение измерительной пространственной информации о физической поверхности Земли, ее недрах, объектах космического пространства, отображение физической поверхности Земли или отдельных ее территорий на планах и картах;
- осуществление координатно-временной привязки объектов, явлений и процессов на физической поверхности Земли и в окружающем космическом пространстве, построение цифровых моделей местности;
- организацию и осуществление работ по сбору и распространению геопространственных данных, как на территории Российской Федерации в целом, так и на отдельных ее регионах с целью развития их инфраструктуры.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности специалистов являются:

- физическая поверхность Земли и других планет, а также околоземное космическое пространство;
- искусственные и естественные объекты на физической поверхности и внутри Земли и других планет;
- территориальные и административные образования;
- геодинамические явления и процессы, гравитационные, электромагнитные и другие физические поля.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Обучающийся по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологической;
- проектно-изыскательской;
- организационно-управленческой;
- научно-исследовательской;
- по специализации № 5 «Инженерно-геодезические изыскания».

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится специалист, определяются высшим учебным заведением

совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая:

топографо-геодезическое обеспечение изображения поверхности Земли в целом, отдельных территорий и участков земной поверхности, как наземными, так и аэрокосмическими методами;

проведение специальных геодезических измерений при эксплуатации поверхности и недр Земли (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи), а также при изучении других планет и их спутников;

создание, развитие и реконструкция государственных геодезических, нивелирных, гравиметрических сетей и координатных построений специального назначения;

выполнение специализированных инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов;

выполнение работ по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению городского хозяйства, технической инвентаризации, кадастра и экспертизы объектов недвижимости и землеустройства, созданию оригиналов инвентаризационных и кадастровых карт и планов, других графических материалов;

создание и обновление топографических и тематических карт по результатам дешифрования видеoinформации, воздушным, космическим и наземным изображениям (снимкам) фотограмметрическими методами; создание цифровых моделей местности;

обеспечение единой системы координат на территориях промышленных площадок, городов и других участков земной поверхности;

получение и обработка инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации;

изучение динамики изменения поверхности Земли геодезическими методами;

наблюдения за деформациями инженерных сооружений;

получение наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды при изучении природных ресурсов методами геодезии и дистанционного зондирования.

проектно-изыскательская:

сбор, обобщение и анализ топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической и гравиметрической информации, разработка на ее основе методов, средств и проектов выполнения конкретных народно-хозяйственных задач;

разработка технологий инженерно-геодезических работ при инженерно-технических изысканиях для проектирования, строительства и монтажа инженерных сооружений;

планирование и производство топографо-геодезических и картографических работ при инженерно-геодезических и других видах изысканий объектов строительства и изучении природных ресурсов;

исследование, поверки и эксплуатация геодезических, астрономических, гравиметрических приборов, инструментов и систем;

разработка алгоритмов, программ и методик решений инженерно-геодезических задач и математической обработки результатов полевых геодезических измерений, астрономических наблюдений, гравиметрических определений при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений;

разработка проектно-технической документации в области геодезии и дистанционного зондирования, а также проектов производства геодезических работ.

организационно-управленческая:

разработка планов, установление порядка выполнения полевых и камеральных инженерно-геодезических работ;

организация и управление инженерно-геодезическими работами в полевых и камеральных условиях;

разработка проектно-технической документации в области геодезии и дистанционного зондирования;

внедрение в производство разработанных и принятых технических решений и проектов;

осуществление технического контроля и управление качеством геодезической продукции;

выполнение маркетинговых мероприятий и экономических расчетов при планировании и управлении инженерно-геодезическими работами;

планирование и осуществление организационно-технических мероприятий по совершенствованию технологий инженерно-геодезических работ;

организация и проведение метрологической аттестации геодезических приборов и систем;

научно-исследовательская:

участие в проведении научно-исследовательских работ и научно-технических разработок;

проведение научно-технической экспертизы новых методов топографо-геодезических работ и технической документации;

проведение полевых испытаний геодезических, астрономических и гравиметрических приборов;

изучение развития процессов деформаций и смещений природных и инженерных объектов для обеспечения их безопасности при развитии негативных природных явлений и инженерной деятельности;

разработка нормативно-технических документов по организации и проведению топографо-геодезических работ на основе научных исследований;

сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и технологий геоинформационных систем (далее ГИС-технологий) для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования;

проведение мониторинга окружающей среды на основе топографо-геодезических, гравиметрических и картографических материалов, дистанционного зондирования и ГИС-технологий;

создание трехмерных моделей физической поверхности Земли, зданий и инженерных сооружений;

развитие инфраструктуры пространственных данных;

рецензирование технических проектов, изобретений, статей;

сбор, систематизация и анализ научно-технической информации по заданию (теме).

в соответствии со специализацией № 5 «Инженерно-геодезические изыскания»:

выполнение инженерно-геодезических изысканий по требованиям свода правил на геодезические работы;

выполнение инженерно-геодезических съемок застроенных территорий;

камеральное и полевое трассирование при строительстве линейных сооружений.

3 Компетенции выпускника ВУЗа как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения данной ОПОП ВО

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

В результате освоения ОПОП ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия выпускник должен обладать компетенциями, указанными в Приложении 1.

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия

К документам, регламентирующим содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия относятся:

1. Учебный план, в т.ч. график учебного процесса - документы, определяющие, последовательность и распределение по периодам обучения, дисциплин (модулей), практик, предусмотренных образовательной программой, временные затраты (трудоемкость) на их освоение, а также виды учебной (аудиторной и самостоятельной) деятельности обучающихся, промежуточной и итоговой аттестации выпускников.
2. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) - регламентирующие учебные документы, определяющие цели и содержание учебных дисциплин, информационный объем, уровень формирования компетенций обучающихся, а также порядок изучения и преподавания учебных дисциплин, перечень рекомендованных учебных изданий, других методических и дидактических материалов, критерии успешности обучения и средства диагностики успешности изучения дисциплин;
3. Программы практик - вид учебных занятий, использующийся для освоения обучающимися компетенций в процессе самостоятельного выполнения определенных видов работ, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в максимально приближенных к ней условиях:
Программа учебной практики:
 - Практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;
 - исполнительская практика;
 - научно-исследовательская работа.Программа производственной практики, в том числе преддипломной:
 - научно-исследовательская работа;
 - исполнительская практика;
 - технологическая практика;
 - преддипломная практика.

5 Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия

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

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования:

- каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе;
- имеется возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее 25% обучающихся;
- учебные издания приобретаются из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся (Приложение 7).

5.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

Реализация ОПОП ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью (Приложение 8).

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

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы подготовки по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия соответствуют действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивают проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом (Приложение 9).

6 Характеристики социально-культурной среды ВУЗа, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций обучающихся

Социокультурная среда ТИУ – совокупность ценностей и принципов, социальных структур, людей, технологий, создающих особое пространство,

взаимодействующее с личностью, формирующее его профессиональную и мировоззренческую культуру.

Социокультурная среда выступает как важных ресурс развития общекультурных и профессиональных компетенций.

Формирование социально-культурной среды ТИУ осуществляется на основе нормативных документов:

- Концепция воспитательной работы в ТИУ «ЛИЧНОСТЬ, ГРАЖДАНИН, ПРОФЕССИОНАЛ» на период 2011-2020 годы.
- Порядок кураторской работы.
- Правила внутреннего распорядка обучающихся в ТИУ.
- Порядок заселения, проживания и выселения обучающихся из общежитий ТИУ.
- Порядок работы Совета по учебно-воспитательной работе.
- Положение об Объединённом совете обучающихся ТИУ.
- Программа патриотического воспитания Тюменского индустриального университета на 2015-2018 годы.

Важным принципом конструирования социокультурной среды и организации системы учебно-воспитательной работы – взаимосвязь учебной и внеучебной деятельности. Общественная деятельность создает оптимальные условия для формирования и развития социальных компетенций, стимулирует социальную активность, активную жизненную позицию. Поэтому методы преподавания гуманитарных дисциплин в университете ориентированы на вовлечение обучающихся во внеучебную работу. Управление социокультурной средой и ее конструирование обеспечивается действующей в ТИУ организационной структурой под непосредственным руководством директора департамента внеучебной деятельности, в состав служб которого входят отдел учебно-воспитательной работы и социально-психологической поддержки обучающихся, отдел внеаудиторной работы с обучающимися, центр молодёжных инициатив и спортивный клуб ТИУ. В учебных структурных подразделениях университета воспитательная работа реализуется специалистами по воспитательной работе, педагогами-психологами, социальными педагогами, педагогами дополнительного образования, кураторами групп.

В Университете функционируют объединения спортивной, научной, творческой, общественной направленностей.

В Университете созданы социально-бытовые условия для развития общекультурных компетенций выпускников: учебные корпуса, благоустроенные общежития, здравпункт, студенческие столовые, буфеты, спортивный комплекс, включающий бассейн, спортивные залы, концертные залы, конференц-залы.

7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО (специалитета) по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия

В соответствии с ФГОС ВО оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий

и промежуточный контроль успеваемости и Государственную итоговую аттестацию.

7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для оценки обучающихся на соответствие их персональным достижениям поэтапным требованиям ОПОП ВО созданы фонды оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости, которые включают:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачётов и экзаменов;
- тесты и компьютерные тестирующие программы;
- примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов.

Соотношение видов и форм контроля обучающихся при освоении теоретической и практической частей ОПОП ВО

Виды контроля	Формы контроля	Теоретическое обучение			Практическое обучение: практики / НИРС	
		Знания	Умения	Владение	Умения	Навыки
Текущий (по дисциплине)	УО: собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2), защита лабораторного практикума (УО-5)	+		+		
	ПР: тесты (ПР-1), контрольные работы (ПР-2)	+				
	ИС: тесты (ИС-2), электронный практикум (ИС-3), виртуальные лабораторные работы (ИС-4)	+	+	+		
Промежуточный (по дисциплине, модулю дисциплины)	УО: коллоквиум (УО-2), зачет (УО-3), экзамен (УО-4)	+	+	+		
	ПР: контрольные работы (ПР-2), эссе (ПР-4), рефераты (ПР-5), письменный экзамен (ПР-3)	+	+	+		
	ИС: тесты (ИС-2),	+	+	+		

Устный опрос (УО) используется как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций и качества их формирования в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2), зачет (УО-3), экзамен по дисциплине, модулю (УО-4), итоговый государственный экзамен (УО-6).

УО позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного

воздействия преподавателя, т.к. при непосредственном контакте создаются условия для его неформального общения с обучающимся. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: нравственный (честная сдача экзамена), дисциплинирующий (систематизация материала при ответе), дидактический (лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования).

Письменные работы (ПР) включают: тесты (ПР-1), контрольные работы (ПР-2), эссе (ПР-3), рефераты (ПР-4), курсовые работы (ПР-5).

Зачет (УО-3) и экзамен (УО-4- формы периодической отчетности обучающегося, определяемые учебным планом подготовки по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия.

Информационные системы и технологии (ИС) оценивания качества учебных достижений обучающихся (контрольные тесты (ИС-2), электронный практикум (ИС-3)) используются как для проведения текущего контроля успеваемости в течение семестра, так и для промежуточного.

Возможно и проведение виртуальных лабораторных работ (ИС-4)с помощью обучающих комплексов, позволяющих обучающемуся производить эксперименты либо с математической моделью, либо с физической установкой.

Выбор форм контроля или их комбинаций осуществляется в соответствии с направленностью и заданными результатами образования модуля (дисциплины), формами и технологиями обучения, традициями преподавания дисциплин, а также практической возможностью реализации тех или иных форм контроля.

7.2 Государственная итоговая аттестация обучающихся - выпускников вуза

Соотношение видов и форм контроля студентов при освоении теоретической и практической частей ОПОП

Виды контроля	Формы контроля	Теоретическое обучение			Практическое обучение: практики / НИРС	
		Знания	Умения	Владение	Умения	Навыки
ГИА: Гос. экзамен	УО: комплексные и ситуационные вопросы государственного экзамена	+	+	+	+	
ВКР	Защита ВКР УО: комплексные и ситуационные вопросы на защите	+	+	+	+	+

Обучение по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия завершается выполнением и защитой выпускной квалификационной работы (ВКР).

Основной тематикой ВКР являются вопросы геодезического обеспечения землеустройства и кадастров, связанные со специальными

дисциплинами и дисциплинами направления: «Геодезия», «Прикладная геодезия», «Теория математической обработки геодезических измерений», «Инженерно-геодезические изыскания», «Автоматизированные методы инженерно-геодезических работ», «Геоинформационные системы и технологии.

Выполнение ВКР по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия предусматривается в строгом соответствии с методическими указаниями по выполнению выпускной квалификационной работы с регламентированным перечнем проектной документации:

- пояснительная записка с расчетной частью;
- раздел экономики;
- раздел обеспечения безопасности жизнедеятельности человека на производстве.

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

Контроль за выполнением учебного плана осуществляется в соответствии с действующей в университете системой менеджмента качества.

Реализацию рабочего учебного плана при подготовке специалистов контролирует Учебно-методическое управление Тюменского индустриального университета.

Текущее управление учебным процессом осуществляет директор Института геологии и нефтегазодобычи.

Ход и результаты выполнения учебного плана подготовки специалистов регулярно рассматриваются на заседаниях:

- Кафедры кадастра;
- Совета преподавателей по направлению «Геодезия и землеустройство»» (*Положение о совете преподавателей по направлению подготовки от 31 08 2016г.*);
- Ученого Совета Института Геологии и нефтегазодобычи.

Внедряемая в вузе инновационная система контроля знаний обучающихся - рейтинговая оценка знаний действует на основании следующих локальных нормативных документов:

- *Порядка организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы оценки, 31.08.2016г.*
- *Изменений в Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы оценки, 14 февраля 2017г.;*
- *Изменений в Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы оценки, 01.10.2017г.;*
- *Положения о самостоятельной работе студентов от 30.08.2016г.*

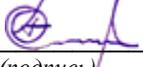
**Дополнения и изменения
к основной профессиональной образовательной
программе высшего образования**

По направлению подготовки:
по специальности
21.05.01 Прикладная геодезия

1. По тексту ОПОП заменить Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 года № 1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» на Приказ Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 года № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Дополнения и изменения в ОПОП рассмотрены и одобрены на заседании кафедры Кадастра и ГИС.

Протокол от «30» августа 2017г. № 1

Заведующий кафедрой _____ А.М. Олейник

(подпись)