Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 09.01.2024 12:04:28
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Землеустроительный факультет

ОПОП по направлению подготовки
21.05.01 Прикладная геодезия

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению практики

Б2.О.02.01(Н) Научно-исследовательская работа

Специализация - Инженерная геодезия

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра – Геодезии и дистанционного зондирования	
Разработчик: канд.техн.наук, доцент	Л.А. Пронина

1 Цели практики

Целью практики является подготовка обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический, организационно-управленческий предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки формирование у специалистов и ***сформировать индикаторы достижения компетенций.***

2 Задачи практики

Задачами **в области** научно-исследовательской **деятельности** работы являются:

- участие в проведении научно-исследовательских работ и научно-технических разработок;
- изучение и анализ нормативно-технических документов по организации и проведению топографо-геодезических работ на основе научных исследований;
- исследование и эксплуатация геодезических, астрономических, гравиметрических, фотограмметрических приборов, инструментов и систем, аэрофотосъемочного оборудования;
- оценка качества материалов аэрокосмических съемок и дистанционного зондирования;
- сбор, систематизация и анализ научно-технической информации па заданию (теме);
- обоснование применения современных методов, технологий и методик проведения топографо-геодезических, аэрофотосъемочных и фотограмметрических работ;
- изучение и анализ динамики изменения поверхности Земли геодезическими методами и средствами дистанционного зондирования;
- изучение природно-ресурсного потенциала регионов и проведение мониторинга окружающей среды с использованием материалов дистанционного зондирования и геоинформационные технологий;
- разработка трехмерных цифровых моделей физической поверхности Земли и крупных инженерных сооружений;

3 Тип и способ проведения практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. умений и навыков научно-исследовательской деятельности -учебная.

Способ проведения – стационарная

4 Организация практики

Организация проведения практики, предусмотренной ОП ВО, осуществляется университетом на основе договоров о совместной деятельности в области организации и проведения практики с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО. Практика может быть проведена непосредственно в университете.

Договор на практику – юридический документ установленной формы, на основании которого университет направляет обучающегося для прохождения практики в указанную в договоре организацию. Договор должен быть оформлен в двух экземплярах, подписан проректором университета и руководителем организации по месту практики, заверен печатями. Один экземпляр договора остаётся в организации, второй – сдается ответственному по практике, который в свою очередь сдает его в учебный отдел университета.

Долгосрочные договоры о совместной деятельности в области организации и проведении практики между университетом и профильной организацией заключаются на 5 лет и более. В этом случае сроки прохождения практики, Ф.И.О. обучающихся, направляемых на практику, должности, предоставляемые им, и руководители практики от предприятия (организации) ежегодно устанавливаются в дополнительных соглашениях, которые оформляются к ранее заключенному договору.

Индивидуальные договоры о совместной деятельности в области организации и проведения практики заключаются ежегодно, не позднее, чем за 1,5 месяца до начала практики на предстоящий календарный год.

Перед заключением договоров университет и профильная организация согласовывают все условия проведения практики и надлежащим образом оформляют Заключение о результатах аттестации места прохождения практики обучающимися.

Регистрация договоров и дополнительных соглашений производится руководителем производственной практики отдела организации и сопровождения учебного процесса

университета. Договоры, полностью оформленные, должны быть переданы обучающимся на выпускающую кафедру не позднее, чем за 1,5 месяца до начала практики.

Обучающимся предоставляется право самостоятельного подбора организации – базы практики по месту жительства, с целью трудоустройства.

Университет при направлении обучающихся на практику организует:

- проведение инструктажа по технике безопасности;
- прохождение обучающимися медицинских осмотров и вакцинации.

Обучающиеся, не прошедшие инструктаж не допускаются к прохождению практики. В случае отказа обучающегося, направляемого на практику в районы эндемичные по клещевому энцефалиту, пройти вакцинацию ему меняется место практики.

С момента зачисления обучающихся в качестве практикантов на рабочие места и на весь период практики на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие на предприятии, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном на предприятии порядке.

Сроки проведения практики устанавливаются учебными планами.

Продолжительность рабочего дня при прохождении практики составляет для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст.91 ТК РФ). В период нахождения обучающегося на рабочем месте организации на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в профильной организации.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики от университета и руководитель практики от профильной организации.

Руководитель практики от университета:

- выдает задание на практику;
- разрабатывает индивидуальные задания (тема НИРо) для обучающихся, выполняемые в период практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
- обеспечивает выполнение обучающимися практики в соответствии с программой прохождения практики;
- принимает участие в работе комиссии по защите отчетов по практике и подготовке конференции обучающихся по итогам практики.

Руководитель практики от профильной организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- осуществляет руководство практикой обучающихся на предприятии;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- составляет и подписывает письменную характеристику о производственной деятельности обучающегося во время практики (характеристика заверяется печатью).

Организация и руководство практикой обучающихся осуществляется:

- от университета – руководителем практики, назначаемым из числа преподавателей;
- на предприятии – руководителем практики от предприятия.

Обучающийся перед отъездом на практику обязан:

- пройти вакцинацию;
- пройти инструктаж по технике безопасности и обеспечению безопасности жизнедеятельности при проезде до места практики и общий инструктаж по технике безопасности при прохождении практики на предприятиях с оформлением установленной документации.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;
- ведут дневник практики;

предоставляют руководителю практики от университета дневник практики, характеристику с предприятия и письменный отчет о практике и защищают его в установленные сроки.

В восьмом семестре для обучающихся очной проводится организационное собрание с участием зав.выпускающей кафедрой и ответственного по практике. До обучающихся доносят информацию о сроках и местах прохождения практики, оглашают заявки на практикантов от организаций и объясняют требования и порядок заключения договоров и доп.соглашений на практику, обучающимся выдают дневник практики, проводят инструктаж по технике безопасности. После собрания до начала практики обучающиеся обязаны с руководителем от университета определиться с темой НИРо.

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		**Код и наименование индикатора достижений компетенции**	**Компоненты компетенций,** формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ИД-1$_{ОПК-2}$ Готов участвовать в проведении научно-исследовательских работ и научно-исследовательских разработок в области геодезии и дистанционного зондирования, разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию	Научно-исследовательские разработки в области геодезии и дистанционного зондирования	Оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	Разрабатывать научного-техническую документацию.
ОПК-4	Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в области геодезии и смежных областях	ИД-2$_{ОПК-4}$ Оценивает результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывает собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в области геодезии	Ранее изученные научно-технические разработки	Оценивать результаты научно-технических разработок .	Систематизирование, обобщение ,оценка результатов исследования
ПК-1	Готов к внесению в Государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости	ИД-2$_{ПК-1}$ Проводит внесение в Государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографической и геодезической основ	Картографические и геодезические основы государственного кадастра недвижимости	Проводить внесение в Государственный кадастр недвижимости	Проводить анализ по внесению в государственный кадастр

		государственного кадастра недвижимости			
ПК-2	Способен управлять инженерно-геодезическими работами	ИД-2$_{ПК-2}$ Готов к планированию отдельных видов инженерно-геодезических работ (составлению проектов производства геодезических работ (ППГР) для выполнения: инженерно-геодезических изысканий; преобразование рельефа; проектирования и создания инженерно-геодезических разбивочных сетей; разбивочных работ; наблюдений за деформациями инженерных сооружений; мониторинга природных ресурсов, природопользования и опасных природных явлений)	Геодезические работы выполняемые на производстве	Планировать отдельные виды геодезических работ	Проектную документацию ,геодезические схемы проекта
		ИД-3$_{ПК-2}$ Руководит полевыми и камеральными инженерно-геодезическими работами при: проведении инженерно-геодезических изыскании; создании инженерно-геодезических сетей; преобразовании рельефа (вертикальной планировке территории); разбивочных работах; наблюдениях за деформациями; мониторинге природных ресурсов, природопользова	Основы полевых и камеральных инженерно-геодезических изысканий	Руководить полевыми и камеральными инженерно-геодезическими	Условия природопользования и опасных природных явлений

		ния и опасных природных явлений			
		ИД-4$_{ПК-2}$ Выполняет подготовку разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах	Технические отчеты при геодезических работах	Выполнить подготовку разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах	В правильной формулировке донесли разделы технического отчета
ПК-3	Способен осуществлять техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями	ИД-1$_{ПК-3}$ Готов к планированию инженерно-геодезических изысканий	инженерно-геодезических изысканий	планировать инженерно-геодезических изысканий	Технику выполнения Инженерно-геодезических изысканий
		ИД-2$_{ПК-3}$ Организует производство инженерно-геодезических изысканий	инженерно-геодезических изысканий	Руководить персоналом , а так же работать геодезическим приборами	Технику выполнения Инженерно-геодезических изысканий
		ИД-3$_{ПК-3}$ Готов к обеспечению повышения эффективности инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем градостроительной деятельности геодезической информацией	инженерно-геодезических изысканий	Руководить персоналом , а так же работать геодезическим приборами, ознакомлен с градостроительной деятельностью	Технику выполнения Инженерно-геодезических изысканий, в градостроительной сфере
		ИД-4$_{ПК-3}$ Анализирует, составляет и применяет техническую , нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий, трудового законодательства Российской Федерации для планирования и организации выполнения геодезических работ	техническую , нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий	Анализировать и составлять техническую , нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий	техническую , нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий
ПК-4	Способен к	ИД-3$_{ПК-4}$	технологически	отдельные	Технику выполнения

	выполнению отдельных технологических операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ	Выполняет отдельные технологические операции по дешифрированию материалов аэрокосмической съемки	е операции по дешифрированию материалов аэрокосмической съемки	технологические операции по дешифрированию материалов аэрокосмической съемки	отдельных технологических операций
		ИД-4$_{ПК-4}$ Выполняет отдельные технологические операции по созданию тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ	технологические операции по созданию тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ	отдельные технологические операции по созданию тематических информационных продуктов	Технику выполнения отдельных технологических операций
ПК-5	Способен к выполнению технологических операций по поддержанию работоспособности геоинформационных систем государственного или муниципального уровня и их картографических подсистем	ИД-2$_{ПК-5}$ Готов обрабатывать и представлять геодезическую информацию для поддержания работоспособности геоинформационных систем и их картографических подсистем	геодезическую информацию	обрабатывать и представлять геодезическую информацию для поддержания работоспособности геоинформационных систем и их картографических подсистем	работоспособность геоинформационных систем и их картографических подсистем

Таблица: Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках практики

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	*Оценка «удовлетворительно»*	*Оценка «хорошо»*	*Оценка «отлично»*	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК-2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ИД-1$_{ОПК-2}$	Полнота знаний	Научно-исследовательские разработки в области геодезии и дистанционного зондирование	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач научно-исследовательских разработок	Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач научно-исследовательских разработок	Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач научно-исследовательских разработок	Имеющихся знаний, в и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач научно-исследовательских разработок	Отчет, презентация, защита
		Наличие умений	Оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач оформления научно-технических отчётов	Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач оформления научно-технических отчётов	Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач оформления научно-технических отчётов	Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач оформления научно-технических отчётов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Разрабатывать научного-техническую документацию.	Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по разработки научно-технической	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по разработки научно-технической	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных)	

				документации	документации выполнении исследований	(профессиональных) задач по разработки научно-технической документации	задач по разработки научно-технической документации	
ОПК-4	ИД-2 $_{ОПК-4}$	Полнота знаний	Ранее изученные научно-технические разработки	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по ранее изученным научно-техническим разработкам	Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по ранее изученным научно-техническим разработкам	Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач по ранее изученным научно-техническим разработкам	Имеющихся знаний, в и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач по ранее изученным научно-техническим разработкам	Отчет, презентация, защита
		Наличие умений	Оценивать результаты научно-технических разработок	Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач оценки результатов научно-технических разработок	Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач оценки результатов научно-технических разработок	Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач оценки результатов научно-технических разработок	Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач оценки результатов научно-технических разработок	
		Наличие навыков (владение опытом)	Оценивать результаты научно-технических разработок	Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по систематизированию, обобщение оценок результатов исследований	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по систематизированию, обобщение оценок результатов исследований	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач по систематизированию, обобщение оценок результатов исследований	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач по систематизированию, обобщение оценок результатов исследований	

ПК-1	ИД-2 $_{ПК-1}$	Полнота знаний	Картографические и геодезические основы государственного кадастра недвижимости	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по картографическим и геодезическим основам государственного кадастра недвижимости	Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по картографическим и геодезическим основам государственного кадастра недвижимости	Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач по картографическим и геодезическим основам государственного кадастра недвижимости	Имеющихся знаний, в и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач по картографическим и геодезическим основам государственного кадастра недвижимости	Отчет, презентация, защита
		Наличие умений	Проводить внесение в Государственный кадастр недвижимости	Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач внесения в Государственный кадастр недвижимости	Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач внесения в Государственный кадастр недвижимости	Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач внесения в Государственный кадастр недвижимости	Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач внесения в Государственный кадастр недвижимости	
		Наличие навыков (владение опытом)	Проводить анализ по внесению в государственный кадастр	Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач анализа по внесению в государственный кадастр	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач анализа по внесению в государственный кадастр	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач анализа по внесению в государственный кадастр	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач анализа по внесению в государственный кадастр	
ПК-2	ИД-2 $_{ПК-2}$	Полнота знаний	Геодезические работы, выполняемые на производстве	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по выполнению геодезических работ на производстве	Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по выполнению геодезических работ на производстве	Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач по выполнению геодезических работ на производстве	Имеющихся знаний, в и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач по выполнению геодезических работ на производстве	Отчет, презентация, защита
		Наличие умений	Проводить внесение в Государственный кадастр недвижимости	Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач внесение в Государственный	Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач внесение в	Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	

				кадастр недвижимости	Государственный кадастр недвижимости	внесение в Государственный кадастр недвижимости	внесение в Государственный кадастр недвижимости	
		Наличие навыков (владение опытом)	Проектную документацию, геодезические схемы проекта	Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач связанных с Проектной документацией, геодезические схемы проекта	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач связанных с Проектной документацией, геодезические схемы проекта	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач связанных с Проектной документацией, геодезические схемы проекта	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач связанных с Проектной документацией, геодезические схемы проекта	
	ИД-3 $_{ПК-2}$	Полнота знаний	Основы полевых и камеральных инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач полевых и камеральных инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач полевых и камеральных инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач полевых и камеральных инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач полевых и камеральных инженерно-геодезических изысканий	
		Наличие умений	Руководить полевыми и камеральных инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по руководству полевыми и камеральными инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по руководству полевыми и камеральными инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач по руководству полевыми и камеральными инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач по руководству полевыми и камеральными инженерно-геодезических изысканий	
		Наличие навыков (владение опытом)	Условия природопользования и опасных природных явлений	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по условиям природопользования и опасных природных явлений	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по условиям природопользования и опасных природных явлений	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач по условиям природопользования и опасных природных явлений	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач по условиям природопользования и опасных природных явлений	

	ИД-4 $_{ПК-22}$	Полнота знаний	Технические отчеты при геодезических работах	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по ранее изученным научно-техническим разработкам	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по ранее изученным научно-техническим разработкам	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач по ранее изученным научно-техническим разработкам	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач по ранее изученным научно-техническим разработкам	
		Наличие умений	Выполнить подготовку разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач подготовки разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах.	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач подготовки разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах.	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач подготовки разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах.	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач подготовки разделов технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах.	
		Наличие навыков (владение опытом)	В правильной формулировки донести разделы технического отчета	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач для донесения разделов технического отчета	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач для донесения разделов технического отчета	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач для донесения разделов технического отчета	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач для донесения разделов технического отчета	
ПК-3	ИД-1 $_{ПК-3}$	Полнота знаний	Инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся знаний, в и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач инженерно-геодезических изысканий	Отчет, презентация, защита
		Наличие умений	Планировать инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач планирования инженерно-	Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач планирования	Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач планирования инженерно-	

				геодезических изысканий	инженерно-геодезических изысканий	планирования инженерно-геодезических изысканий	геодезических изысканий	
		Наличие навыков (владение опытом)	Технику выполнения инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач связанных с техникой выполнения инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач связанных с техникой выполнения инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач связанных с техникой выполнения инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач связанных с техникой выполнения инженерно-геодезических изысканий	
	ИД-2 $_{ПК-3}$	Полнота знаний	Инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач инженерно-геодезических изысканий	
		Наличие умений	Руководить персоналом, а так же работать геодезическими приборами	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач руководства персоналом, а также работать геодезическими приборами	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач руководства персоналом, а так же работать геодезическими приборами	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач руководства персоналом , а так же работать геодезическими приборами	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач, руководства персоналом, а так же работать геодезическими приборами	
		Наличие навыков (владение опытом)	Технику выполнения инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач Условий природопользования и опасных природных явлений	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач техники выполнения инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач техники выполнения инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач техники выполнения инженерно-геодезических изысканий	
	ИД-3 $_{ПК-3}$	Полнота знаний	Способы повышения	Имеющихся знаний	Имеющихся	Имеющихся навыков и	Имеющихся навыков и	

			эффективности инженерно-геодезических изысканий	недостаточно для решения практических (профессиональных) задач для применения способов повышения эффективности инженерно-геодезических изысканий	навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач для применения способов повышения эффективности инженерно-геодезических изысканий	мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач для применения способов повышения эффективности инженерно-геодезических изысканий	мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач для применения способов повышения эффективности инженерно-геодезических изысканий	
		Наличие умений	Руководить персоналом , а так же работать геодезическими приборами, ознакомлен с градостроительной деятельностью	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач связанных с руководством персонала	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач связанных с руководством персонала	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач, связанных с руководством персонала	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач, связанным с руководством персонала	
		Наличие навыков (владение опытом)	Технику выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной сфере	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач техники выполнения инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач техники выполнения инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач техники выполнения инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач техники выполнения инженерно-геодезических изысканий	
	ИД-4 $_{ПК-3}$	Полнота знаний	Техническую, нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по знанию и применению нормативно-технической документации в области инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по знанию и применению нормативно-технической документации в области инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач по знанию и применению нормативно-технической документации в области инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач по знанию и применению нормативно-технической документации в области инженерно-геодезических изысканий	

		Наличие умений	Анализировать и составлять нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по анализу и составлению нормативно-технической документации	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по анализу и составлению нормативно-технической документации	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач по анализу и составлению нормативно-технической документации	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач по анализу и составлению нормативно-технической документации	
		Наличие навыков (владение опытом)	техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по использованию нормативно-технической документацию в области инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по использованию нормативно-технической документацию в области инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач по использованию нормативно-технической документацию в области инженерно-геодезических изысканий	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач по использованию нормативно-технической документацию в области инженерно-геодезических изысканий	
ПК-4	ИД-3 $_{ПК-4}$	Полнота знаний	Технологические операции по дешифрированию материалов аэро-космической съемки	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по дешифрированию материалов аэро-космической съемки	Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по дешифрированию материалов аэрокосмической съемки	Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач по дешифрированию материалов аэро-космической съемки	Имеющихся знаний, в и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач по дешифрированию материалов аэро-космической съемки	Отчет, презентация, защита
		Наличие умений	Отдельные технологические операции по дешифрированию материалов аэро-космической съемки	Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач для выполнения отдельных технологических операций по дешифрированию отдельных материалов	Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач для выполнения отдельных технологических операций по дешифрированию отдельных материалов	Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач для выполнения отдельных технологических операций по дешифрированию отдельных материалов	Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач для выполнения отдельных технологических операций по дешифрированию отдельных материалов	
		Наличие навыков	Технику выполнения	Имеющихся навыков	Имеющихся	Имеющихся навыков	Имеющихся навыков и	

		(владение опытом)	отдельных технологических операций	недостаточно для решения практических (профессиональных) задач связанных с техникой выполнения отдельных технологических операций	навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач связанных с техникой выполнения отдельных технологических операций	и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач связанных с техникой выполнения отдельных технологических операций	мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач связанных с техникой выполнения отдельных технологических операций	
	ИД-4 $_{ПК-4}$	Полнота знаний	Технологические операции по созданию тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по созданию тематических информационных продуктов	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по созданию тематических информационных продуктов	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач по созданию тематических информационных продуктов	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач по созданию тематических информационных продуктов	
		Наличие умений	Отдельные технологические операции по созданию тематических информационных продуктов	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по созданию отдельных тематических информационных продуктов	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, по созданию отдельных тематических информационных продуктов	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач, по созданию отдельных тематических информационных продуктов	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач , по созданию отдельных тематических информационных продуктов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Технику выполнения технологических операций	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач технике выполнения отдельных технологических операций	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач технике выполнения отдельных технологических операций	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач технике выполнения отдельных технологических операций	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач технике выполнения отдельных технологических операций	
ПК-5	ИД-2 $_{ПК-5}$	Полнота знаний	Геодезическая информация	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по знанию геодезической	Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по знанию	Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных)	Имеющихся знаний, в и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач по знанию геодезической	Отчет, презентация, защита

				информации	геодезической информации	задач по знанию геодезической информации	информации	
		Наличие умений	Оценивать результаты научно-технических разработок	Имеющихся умений недостаточно для решения практических (профессиональных) задач для поддержания работоспособности геоинформационных систем и их картографических подсистем	Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач для поддержания работоспособности геоинформационных систем и их картографических подсистем	Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач для поддержания работоспособности геоинформационных систем и их картографических подсистем	Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач для поддержания работоспособности геоинформационных систем и их картографических подсистем	
		Наличие навыков (владение опытом)	работоспособность геоинформационных систем и их картографических подсистем	Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач работоспособности геоинформационных систем и их картографических подсистем	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач работоспособности геоинформационных систем и их картографических подсистем	Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач работоспособности геоинформационных систем и их картографических подсистем	Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач работоспособности геоинформационных систем и их картографических подсистем	

5 Структура и содержание практики
5.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики Б2.О.02.01(Н) Научно-исследовательская работа составляет 6 зачетных единиц (4 недели), 216 часов.

Таблица 2.1 – разделы учебной практики, виды проводимых работ, формы контроля

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы и средства текущего и промежуточного контроля
1	Подготовительный	Выдача задания на практику. Инструктаж по технике безопасности, оформление документов, знакомство с предприятием и коллективом. Встреча с руководителем от предприятия, разработка календарного плана предстоящей работы, изучение литературы	Устный опрос
2	Производственный	Получение задания, подготовка к выполнению задания; Выполнение производственного задания, ведение дневника практики, сбор необходимых материалов для подготовки ВКР	Индивидуальное задание, дневник практики
3	Отчетный	Подготовка материалов для составления отчета о прохождении практики	Проверка презентационного материала, сдача отчета
4	Подготовка и защита отчета	Оформление и защита отчета	Дифференцированный зачет

5.2 Содержание практики

1.Перед началом практики каждому обучающемуся назначается руководитель из числа преподавателей кафедры. Назначенный руководитель является руководителем подготовки выпускной квалификационной работы. Деканатом издается приказ «О направлении обучающихся на практику и назначении руководителей», которым прописываются и организуются следующие мероприятия:

- подготовка договоров на прохождение практик;
- проведение инструктажа о порядке проведения практики и в том числе технике безопасности;
- проведение вакцинации студентов, проходящих практику против клещевого энцефалита.

2.За неделю до отъезда на практику выпускающая кафедра геодезии и дистанционного зондирования, проводит организационное собрание, на котором заведующий выпускающей кафедры знакомят обучающихся с основными положениями и порядком прохождения практики. Перед отъездом обучающийся обязан сдать все имеющиеся у него на руках учебники, учебно-методические материалы, полученные в НСХБ ФГБОУ ВО Омский ГАУ и кафедр, приборы в геокамеру. По запросу предприятий, согласно пункту договора, обучающиеся оформляют допуск на право ведения отдельных видов работ.

3.Руководитель проводит подробный инструктаж об особенностях предприятия и предстоящих работах. Рекомендует инструктивную литературу, сообщает информацию о возможности установления связи с обучающимися в случае возникновения затруднений с выполнением намеченной программы работ.

Непосредственное руководство и контроль за прохождением практики со стороны декана и кафедрой геодезии и дистанционного зондирования осуществляется посредством телефонных переговоров интернет переписки с руководством организаций, принимающих обучающихся на практику и с самими обучающимися.

4.Обучающийся весь период прохождения практики при участии руководителя составляет календарный план, в котором устанавливается порядок выполнения полученной работы на

объекте и сбора необходимых материалов для составления отчета и написания ВКР. Календарный план заносится в дневник практики.

5.Все выполненные работы должны быть оформлены в соответствии с установленными на производстве требованиями и сданы в установленном порядке руководителю.

6. Обучающийся несет полную ответственность за своевременность и качество выполняемых работ.

7.По окончании прохождения практики руководитель от принимающей организации пишет характеристику на обучающегося, проверяет наличие материалов для составления отчета по результатам производственной работы, заверяет дневник и проверяет отчет по практике.

В характеристике указываются виды и объем выполненных непосредственно обучающимся работ, отмечается качество исполнения, отношение обучающегося к работе, его дисциплинированность, теоретическая подготовленность, полученные практические навыки, дается общая оценка прохождения обучающимся производственной практики. Желательно чтобы, в университет высылались отзывы и пожелания о качестве подготовки специалистов.

8. Практика считается завершенной при выполнении календарного плана в сроки, согласованные с деканатом и принимающей организацией. Перед отъездом с места прохождения практики необходимо собрать следующие документы:

- характеристику, заверенную подписью руководителя и печатью организации;
- дневник, заверенный подписью руководителя и печатью организации;
- материалы для разработки выпускной квалификационной работы.

9.Не позднее трех дней после начала занятий в девятом семестре обучающийся должен сдать подготовленный отчет на кафедру для регистрации и направления руководителю, в режимно-секретное подразделение сдать допуск (если получали).

10.Предоставленные материалы проверяются руководителем практики от кафедры. Отчет может быть возвращен на доработку, для исправления замечаний, сделанных руководителем.

11. Практика засчитывается при публичной защите отчета. Защита производится в виде презентации.

Защита проводится перед комиссией, состоящей из 2-3 преподавателей, в том числе, заведующего кафедрой. Общая оценка по практике устанавливается с учетом оценки, проставленной в производственной характеристике, оценки руководителя и защиты.

6 Оформление результатов практики

За период прохождения практики обучающийся заполняет дневник практики. В дневник заносится индивидуальное задание, связанное с темой выпускной квалификационной работы.

В дневнике записываются следующие данные:

а) наименование принимающей организации, дата и место прохождения практики,

б) содержание выполненной за день работы, способы исполнения её, объём и затраченное количество часов;

в) качественные показатели выполнения работы;

г) другие данные (погода, обеспеченность транспортом и рабочей силой, простои, переезды, контроль работы и т.п.);

д) учебная работа (выполнение учебных заданий кафедры, сбор материалов для отчёта, выпускной квалификационной работы);

е) научная работа (сбор материалов по теме предстоящей выпускной квалификационной работы, постановка и проведение исследований и т.п.).

В дневнике отражаются возникшие в процессе работы затруднения, их характер, принятые меры по устранению, а также отмечаются недостатки в теоретической подготовке, обнаруженные при разрешении практических вопросов. Дневник систематически проверяется руководителем практики и во время посещения преподавателем кафедры, которые делают в дневнике отметки о полноте и характере его ведения и отмечают качество выполненной обучающимися работы.

По окончании работы дневник должен быть надлежащим образом оформлен, подписан студентом и руководителем практики, начальником партии, экспедиции, отдела (отряда). По возвращении с практики дневник сдаётся в деканат факультета вместе с отчетом о практике и характеристикой. Полнота и аккуратность ведения дневника принимается во внимание при общей оценке практики.

Без представления дневника технологическая практика не может быть зачтена.

О своей работе на практике обучающийся составляет отчет. Отчёт пишется в произвольной форме, но является важным документом при выставлении общей оценки по результатам практики. Независимо от вида работ, в отчете должны быть отражены вопросы структурно составляющие отчет. Структурными элементами отчета являются:

1.Титульный лист.

2.Содержание (включает введение, наименование разделов, подразделов, пунктов, заключение, список использованной литературы, приложения с указанием номера страниц).

3.Введение отражает цели и задачи практики (определяются государственным стандартом по специальности, местом прохождения практики, заданием на практику). Во введении раскрывается актуальность темы и обосновывается необходимость анализа результатов, отмечается новизна и указывается место и значение темы в решении поставленных задач.

4.Основное содержание призвано раскрыть общие сведения о предприятии, его структуре и видах работ, выполняемых предприятием (в виде схемы «Структурная организация предприятия»), отдел или иное подразделение в которое был принят на практику, виды работ в которых принимал участие студент в период практики, должностные обязанности, инструкции по выполняемым видам работ.

4.1Общие положения, раскрывающие основное содержание отчета:

-сроки прохождения практики;

-в какой организации проходил практику, должность, занимаемая во время прохождения практики;

-характеристика предприятия (обобщенная структура, заказчики, виды работ);

-цель работы;

-виды и объём выполненных работ.

Последующие разделы относятся к конкретному объекту, в реализации которого принимал участие студент во время прохождения производственной практики. Характеристика приводится на весь объект, не зависимо от того какую часть из всех работ технологического цикла выполнял студент.

4.2.Физико-географическая и экономическая характеристика района работ:

-климат,

-почвы и растительность,

-рельеф и гидрография,

-дорожная сеть,

-население,

-промышленность,

-сельское хозяйство.

При выполнении полевых геодезических работ в населенных пунктах необходимо собрать сведения о плотности и этажности застройки, размерах приусадебных участков, инженерных коммуникациях, плотности зеленых насаждений, телеграфной и телефонной сети.

Примечание:

а) приведенные пункты должны быть описаны с точки зрения особенностей организации топографо-геодезических работ на объекте, обоснования категорий трудности;

б) общий объём раздела не должен превышать 4-5 страниц.

4.3Топографо-геодезическая изученность района работ:

-наличие геодезической сети, её характеристика по точности и сохранности пунктов, конструкция центров сигналов, состояние границ землепользований,

-наличие планово-картографического материала на объект в подразделении.

4.4. Организация работ на объекте:

-структура производственного подразделения,

-организация труда на объекте работ в экспедиции, партии, отделе,

-состав бригады, обеспеченность рабочей силой, транспортом, распределение рабочего времени,

-организация работы передовиков производства, анализ методов и приёмов работ.

4.*5.Технология работ и порядок их выполнения*:

-характеристика задания,

-описание материалов, на которых выполнялась работа: чистая основа, контактные снимки, увеличенные снимки, фотосхемы, фотопланы и т.д., наличие показаний спецприборов, продольное и поперечное перекрытия снимков, качество материалов и т.д.),

-геодезические приборы, применяемые при выполнении полевых работ, их технические данные и поверки,

-принятая технология работ в производственном подразделении,

-обоснование способов и приемов работ, выполняемых в период прохождения практики,

-расчеты точности линейных и угловых измерений,

-оформление результатов выполненной работы.

4.6.Контроль и приёмка работы:

-назначение контроля и его периодичность,

-описание методов контроля и приёмки работ,

-отступление от инструкций и их причина,

-основные замечания контролирующих лиц.

4.7.Экономические показатели отдельных видов топографо-геодезических работ.

-нормы выработки по отдельным стадиям работ, выполняемых студентом,

-расценки на отдельные виды работ и их анализ,

-составление отчетности исполнителя по выполненному объёму работ, принятых в подразделении (смета.),

-производительность труда и выполнение нормы выработки обучающимся, производственным подразделением,

-соображения о возможности рационализации работ.

5.Заключение

В данном разделе должна быть дана:

а) оценка результативности практики, реализации поставленных задач;

б) критические замечания по организации производственной практики, руководства ею со стороны предприятия и института.

6.Список использованной литературы.

В данном разделе приводится вся инструктивная и основная литература, используемая при составлении отчета.

7.Приложения

Материалы, дополняющие основной текст, следует помещать в приложениях. В виде приложений могут отдельно выделяться различные официальные или справочные материалы, схемы геодезического обоснования, топографические планы или профили, расчетные таблицы и иные документы, не вошедшие в основное содержание.

Отчет должен быть написан на практике и заверен руководителем производственного подразделения.

Текст отчета должен быть написан грамотным языком разборчиво и литературно отредактирован. Обучающийся должен показать не только знание отдельных видов топографо-геодезических работ, выполняемых на производстве, но и умение ясно и правильно излагать свои мысли в письменной форме. Объем отчета (без приложений) не менее 25-30 страниц рукописного текста. Текст отчёта должен сопровождаться иллюстрациями (чертежами, схемами, рисунками, фотоснимками и т.п.), таблицами. Кроме того, в конце отчета, приводятся приложения в виде копий документов: технического задания на выполнение работ, полевых журналов измерений, схем геодезического обоснования, топографических планов, профилей и других документов, сдаваемых обучающимся начальнику партии, отдела. К отчёту по практике прилагается характеристика на обучающегося, подписанная руководителем производства и заверенная печатью.

7 Подведение итогов практики

В соответствии с действующими требованиями оформленный и подписанный автором отчет о практике сдаётся обучающимся в лаборантскую кафедры землеустройства в первый день начала занятий следующего за практикой семестра. После регистрации отчет передается преподавателю-руководителю. После проверки, отчет должен быть доработан обучающимся и допущен к защите. Преподаватель-руководитель на титуле отчета о практике (Приложение В) выставляет оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) за отчет о практике.

Защита отчетов проводится перед комиссией, созданной по распоряжению декана факультета, на конференции по результатам практики. К защите допускаются обучающиеся, у которых отчет о практике проверен преподавателем-руководителем и допущен к защите. Обучающийся обязан защитить отчет в течение двух недель обучения следующего за практикой семестра.

На защиту обучающийся готовит выступление, в котором оговаривает: место прохождения практики, должность, виды и объемы выполненных работ, раскрывает один из видов работ, называет тему НИР.

По результатам защиты комиссией выставляется оценка за практику по получению профессиональных умений.

8 Требования к оформлению отчета

Пояснительную записку отчета представляют в виде рукописи с использованием текстового редактора Microsoft Word на одной стороне стандартной белой бумаги формата А4 210х297 мм.

Размеры полей на листе: левое – 30, верхнее – 20, нижнее – 20, правое – 15 мм. Абзац начинают отступом, равным 10 мм. На листе размещается примерно 26-28 строк текста с полуторным межстрочным интервалом. Размер шрифта – 14, гарнитура – Times New Roman. Объем текстовой части выпускной работы должен быть в пределах 25 страниц. Нумерация страниц пояснительной записки должна быть сквозной: первой страницей считается титульный лист, второй – задание, четвертой – содержание, и т.д. Номер страницы проставляется арабскими цифрами в правом верхнем углу. На титульном листе номер страницы не ставится. Если рисунки и таблицы располагаются на отдельных страницах, то они включаются в общую нумерацию. Список использованной литературы и приложение необходимо также включать в общую нумерацию.

Текст пояснительной записки делится на разделы и подразделы. Каждый раздел начинается с новой страницы. Заголовки выделяют шрифтом. Номера подразделов состоят из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела и раздела точка не ставится. Заголовки разделов и подразделов основной части располагают в середине строки без точки в конце, не подчёркивая. Каждый раздел работы начинается с новой страницы. Заголовки раздела печатаются прописными буквами, жирным шрифтом, 16 кеглем. Заголовки подразделов также располагаются по центру, прописными буквами, жирным шрифтом, 14 кеглем. Переносы и сокращения слов в заголовках не допускаются. Расстояние между заголовками и текстом при выполнении текстового материала должно быть равно двум одинарным интервалам, между текстом и заголовком следующего подраздела – двум одинарным интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела – двум одинарным интервалам. Если название раздела или подраздела располагается на двух и более строках - межстрочный интервал между ними одинарный.

Выбор порядка построения списка литературных источников определятся в соответствии с ГОСТ 7.1-2003. Способ расположения материала – алфавитный. Алфавитное построение является наиболее простой формой организации библиографических описаний. Списком источников, составленным по алфавиту, можно пользоваться в отрыве от основного текста. В нём легко можно найти библиографическое описание какого-либо документа или выявить его отсутствие. Обычно используется стандартное название «Список использованной литературы».

Библиографические ссылки употребляют при: цитировании; заимствовании положений, формул, таблиц, иллюстраций; необходимости отсылки к другому изданию, где более полно изложен вопрос; анализе опубликованных работ.

Библиографические ссылки рекомендуются затекстовые. Затекстовые ссылки - это указание на источники цитат с отсылкой к пронумерованному списку литературы, помещаемому в конце работы. Совокупность затекстовых библиографических ссылок (от сылок) оформляется как перечень библиографических записей, помещенных после текста документа. Затекстовая ссылка визуально разделена с текстом документа. Порядковый номер библиографической записи в затекстовой ссылке указывают в квадратных скобках в строке с текстом документа.

Список использованной литературы подготовлен в соответствии с действующим ГОСТ 7.1-2003. Следует обратить внимание на то, что в списке использованной литературы двоеточие и точка с запятой даются с пробелом.

Все иллюстрации в виде рисунков располагаются Приложениях. Приложение – материал, уточняющий, иллюстрирующий, подтверждающий отдельные положения исследования и не вошедший в текст основной части. В «Приложение» выносятся только те материалы, на которые существуют ссылки в основном тексте отчета. Связь этих частей обязательна. Приложения формируются отдельным документом с титулом на котором по центру страницы пишется слово «Приложения». Каждое приложение начинается с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», и его номера. Приложения принято обозначать заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Приложения располагаются по порядку ссылки на них в тексте исследования.

Шкала и критерии оценивания

– оценка «отлично» по отчету присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление и содержательность работы;

– оценка «хорошо» по отчету присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;

– оценка «удовлетворительно» по отчету присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы

и затруднения при ответах на вопросы;

– оценка «неудовлетворительно» по отчету присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

Зачет выставляется каждому обучающемуся в ведомость и зачетную книжку.

Оценка по результатам технологической практики выставляется как в зачетную книжку, так и ведомость. На титульном листе отчета фиксируется оценка, дата и подпись руководителя.

Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Свиридов, Л. Т. Основы научных исследований: Учебник / Свиридов Л.Т., Третьяков А.И. - Воронеж:ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 362 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/858448 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Беспалов, Р. А. Основы научных исследований : учеб. пособие / Р.А. Беспалов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 111 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-014928-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1011326– Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Гиршберг, М. А. Геодезия : учебник / М.А. Гиршберг. - Изд. стереотип. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 384 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006351-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/966516 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Дьяков, Б. Н. Геодезия : учебник / Б. Н. Дьяков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-5331-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139258— Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com
Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие / И. Б. Рыжков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-4207-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116011— Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com.
Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 7-е изд. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 208 с. - ISBN 978-5-394-03375-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1093533 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Геодезия и картография : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. - М. : Картгеоцентр, 1925.	НСХБ