

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 06.05.2024 12:17:03
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a23b04b1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ТОМСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт геологии и нефтегазодобычи
Кафедра кадастра и геоинформационных систем



УТВЕРЖДАЮ:
Директор
А. Л. Портнягин
«02 » июня 2018г.

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ


по специальности: **21.05.01 – Прикладная геодезия**
специализация: **«Инженерно-геодезические изыскания»**
Квалификация (степень) выпускника: **инженер-геодезист**

ТИУ
2018

Программа производственной преддипломной практики разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.05.01 - «Прикладная геодезия», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 июня 2016г. № 674.

Программа производственной преддипломной практики рассмотрена на заседании кафедры «Кадастр и геоинформационные системы»

Протокол № 10 от 02 июня 2018г.

Заведующий кафедрой  А.М. Олейник

Программу разработала:

Л.Н. Гилёва, доцент, к.г.н. 

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Целями производственной преддипломной практики являются: приобретение необходимых умений и опыта практической работы, подготовка обучающегося к решению организационных, проектных и технологических задач, решаемых в области геодезии, картографии, фотограмметрии; сбору и анализу материалов для проведения научного исследования по теме индивидуального задания: сбору и анализу производственного материала для разработки и написания выпускной квалификационной работы в соответствии с предъявляемыми требованиями (ФГОС ВО и ОПОП).

Задачами производственной преддипломной практики являются:

- освоить методы полевых и камеральных работ по созданию, развитию и реконструкции государственных геодезических, нивелирных, гравиметрических сетей, а также координатных построений специального назначения;
- изучить широко используемые геодезии и картографии специализированное ПО и ГИС - технологии и закрепить на практике навыки их использования;
- изучить технологию специализированных программных продуктов при выполнении инженерно-геодезических расчетов;
- освоить технологию создания цифровых инженерно- топографических карт (планов) крупных масштабов;
- изучить методику использования данных ДЗЗ при изысканиях инженерных сооружений в различных климатических условиях;
- освоить методику выполнения инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов;
- изучить методику и технологию проведения мониторинговых исследований инженерных объектов и технологического оборудования;
- осуществить сбор, анализ и систематизацию материалов для дипломного проектирования в соответствии с заданием руководителя практики (дипломного проектирования).

2 МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная преддипломная практика закрепляет знания дисциплины «Прикладная геодезия», которая входит в базовую часть учебного плана по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» (специализация: «Инженерно-геодезические изыскания»). Для прохождения практики необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин учебного плана: «Геодезия», «Фотограмметрия», «Аэрокосмические съемки», «Геодезическое инструментоведение», «Теория математической обработки геодезических измерений», «Высшая геодезия и основы ко-

ординатно-временных систем», «Топографическое дешифрирование», «Общая картография», «Инженерно-геодезические изыскания», «Прикладная геодезия», «Геоинформационные системы и технологии», «Космическая геодезия и геодинамика», «Спутниковые системы и технологии позиционирования», «Автоматизированные методы инженерно-геодезических работ».

Без прохождения производственной преддипломной практики обучающийся не допускается к дипломному проектированию.

Преддипломная практика является базой и предназначена для выполнения выпускной квалификационной работы.

3 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Производственная преддипломная практика предусмотрена в 10 семестре, продолжительностью 6 недель, 324 часов (9 ЗЕТ).

Практика проходит на следующих предприятиях и организациях: ОАО «ЗапСибАГП», ООО «НАВГЕОКОМ-Тюмень», ООО «Тюменский региональный геодезический центр», АО «Мостострой 11», ООО «ГИПРОНГ-Траст», ООО «Проминжиниринг», ООО «ТРГЦ», ООО «Гмпротюменнефтегаз» и др.

Сроки начала и завершения производственной практики установлены в соответствии с утвержденным учебным планом и графиком учебного процесса.

Способ проведения практики – стационарный, выездной.

4 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций (таблица 1):

Таблица 1

Номер/индекс компетенций	Содержание компетенции или ее части	В результате прохождения практики обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	-основные научные школы, направления, концепции; -методологию научных исследований; -новые методики проектирования, технологии проведения топографо-геодезических работ -основное программное обеспечение для каче-	- воспринимать, обобщать и анализировать информацию	-навыками саморазвития и методами повышения квалификации

		<p>ственного исследования и анализа различного рода информации, -кадастровые информационные системы, современные способы и методы обработки геодезической информации</p>		
ОК-4	<p>способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности</p>	<p>-основные направления философии, методы и приемы философского анализа проблем, -основные закономерности и этапы исторического развития России, ее место и роль в истории человечества и в современном мире.</p>	<p>- анализировать и оценивать социальную информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа</p>	<p>-навыками аргументированного изложения собственной точки зрения, практического анализа логики различного рода рассуждений</p>
ОК-5	<p>Готовностью к обеспечению единой системы координат на территориях промышленных площадок, городов и других участков земной поверхности</p>	<p>-системы координат в геодезии и астрономии и их взаимные преобразования, системы изменения времени и соотношения между ними</p>	<p>- выполнять работы по созданию опорных межевых сетей, производить кадастровые и топографические съемки, геодезические, почвенные и другие виды изысканий, применять современные геодезические приборы и программно-аппаратные средства обработки геодезической информации</p>	<p>- принципами обеспечения единства измерений, стандартизации методов и средств измерений, сертификации средств измерений геодезического назначения</p>
ОК-7	<p>способностью к самоорганизации и самообразованию</p>	<p>-основы современных информационных технологий, концепцию и принципы построения автоматизированных</p>	<p>-работать с книгой, библиотечными каталогами и библиографи-</p>	<p>представлением о месте и задачах высшего про-</p>

		<p>систем в прикладной геодезии,</p> <p>-технические и программные средства реализации информационных процессов</p>	<p>ей,</p> <p>- анализировать социально-политическую и историческую литературу, а также самостоятельно оценивать современные тенденции развития общества,</p> <p>-использовать философские категории в познании окружающего мира</p>	<p>фессионального образования в стране, в том числе геодезического,</p> <p>- основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами</p> <p>-методами работы на ПЭВМ в сетевой среде,</p> <p>-методами практической работы в системах ГИС в среде MapInfo.</p>
ОК-8	<p>способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности</p>	<p>-основы, принципы и положения правового, экономического и административного регулирования земельных-имущественных отношений, содержание норм и правил гражданского, трудового, земельного, административного, природо-ресурсового права.</p>	<p>-решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений, разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим законодательством.</p>	<p>-знанием законов страны в части правовых вопросов регулирования земельных-имущественных отношений, разрешения имущественных и земельных споров, государственного контроля за использованием зе-</p>

				мель и недвижимости
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-основные теории и методы создания географических информационных систем и технологий обработки баз данных о состоянии объектов недвижимости	-использовать математические методы для решения профессиональных задач, -создавать базы данных, проводить их анализ с применением программного обеспечения	-основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами
ОПК-4	владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	- основные положения нормативных актов РФ по обеспечению БЖД,	-владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	- основные положения нормативных актов РФ по обеспечению БЖД,
ОПК-5	классификацию наук и научных исследований	-применять на практике приемы охраны интеллектуальной собственности; -оценивать стоимость объектов интеллектуальной собственности, ставить их на учет	-навыками составления документов по охране интеллектуальной собственности.	- классификацией наук и научных исследований
ОПК-6	способность собирать, систематизировать и анализировать научно-техническую информацию по заданию (теме)	- общую характеристику процесса сбора, передачи, обработки и накопления информации	- использовать возможности вычислительной техники	-навыками сбора, обработки, восприятия и интеграции информации из различных источников для решения профессиональных задач
ОПК-7	способность участвовать в проведении	-тенденции развития геоинформационных,	-использовать современные	-методикой автоматизи-

	научно-исследовательских работ и научно-технических разработок	кадастровых систем и технологий, автоматизированных систем проектирования и область их применения в научно-исследовательской, проектной, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности	программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров	зации проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством, кадастрами и градостроительной деятельностью
ПК-9	способность к сбору, обобщению и анализу топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической и гравиметрической информации, разработке на её основе методов, средств и проектов выполнения конкретных народно-хозяйственных задач	-общую характеристику процесса сбора, передачи, обработки и накопления информации, технические и программные средства реализации информационных процессов	-выполнять высокоточные геодезические измерения различных видов в процессе выполнения хозяйственных задач	-приемами составления конструкторской и инженерно-строительной документации
ПК-10	способность к разработке технологий инженерно-геодезических работ при инженерно-технических изысканиях для проектирования, строительства и эксплуатации инженерных сооружений	-способы построения изображений на плоскости, основные правила и нормы оформления и выполнения чертежей, условности, применяемые на чертежах	-планировать и проводить высокоточные спутниковые измерения и их математическую обработку	-методами создания съемочного геодезического обоснования и выполнения топографических съемок электронными тахеометрами
ПК-13	готовность к разработке алгоритмов, программ и методик решений инженерно-геодезических задач и владением методами математической обработки результатов полевых геодезических измерений, астроно-	-языки программирования высокого уровня, базы данных, программное обеспечение и технологии программирования, глобальные и локальные сети ЭВМ	-использовать теорию математической обработки геодезических измерений и вычислительные алгоритмы для решения	-методами практической работы на ПК в сетевой среде, в программах САПР и практической ра-

	мических наблюдений, гравиметрических определений при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений		инженерно-геодезических задач, - гравиметрические определения на местности	боты в ГИС, -разными методами геодезической астрономии для математической обработки результатов измерений
ПК-15	готовность к разработке проектно-технической документации инженерно-геодезических работ, маркетинговых мероприятий и экономических расчётов при планировании и управлении инженерно-геодезическими работами и внедрению в производство разработанных и принятых технических решений	-основы менеджмента, принципы построения организационных структур и распределения функций управления, -экономику предприятия, принципы оценки его хозяйственной деятельности, основы бухгалтерского учета и налоговой деятельности	-планировать объем производства и проводить расчеты затрат на производство и реализацию топографо-геодезической и картографической продукции, определять условия безубыточности	-методами управления технологическими процессам инженерно-геодезических работ, обеспечивающими качественный выпуск топографо-геодезической и картографической продукции, отвечающей требованиям нормативных документов и рынка
ПК-20	способность к проведению мониторинга окружающей среды на основе топографо-геодезических, гравиметрических и картографических материалов, дистанционного зондирования ГИС - технологий, к изучению развития процессов деформаций и	-технологии развития и реконструкции опорных геодезических сетей, топографических съемок, геодезического мониторинга для изучения деформационных процессов на земной поверхности на основе спутниковых технологий позиционирования	-использовать методы компьютерной обработки топографо-геодезической информации, -выбирать технические средства и технологии с	-методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием со-

	смещений природных и инженерных объектов, обеспечение их безопасности при развитии негативных природных явлений и инженерной деятельности		учетом прогнозирования экологических последствий их применения	временных компьютерных технологий; методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий.
ПК-21	готовность к разработке нормативно-технических документов по организации и проведению инженерно-геодезических работ на основе научных исследований	-методы создания проектов производства геодезических работ.	-выполнять высокоточные геодезические измерения различных видов.	-разными методами геодезической астрономии для математической обработки результатов измерений.
ПК-22	способность выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования	-принципы создания и эксплуатации реляционных баз данных общего назначения, работы с системой ввода/вывода графической и текстовой информации в (из) геоинформационные (x) системы	-пользоваться информационно-программными комплексами по передаче данных от электронных тахеометров в ПЭВМ и преобразователями диалоговой информации в цифровую	-навыками сбора, обработки. критического восприятия и интерпретации информации из различных источников для решения профессиональных задач
ПК-23	готовность к созданию трёхмерных моделей физической поверхности Земли, зданий и инженерных сооружений и разви-	-основные законы движения и притяжения небесных тел, кинематику и динамику движения материальной точки и твердого тела,	-выполнять статистические расчеты, применять математические методы	-методами компьютерной обработки топографо-геодезиче-

	тию инфраструктуры пространственных данных	устройство и население Солнечной системы	для решения практических задач, применять физические законы для описания физических явлений, использовать возможности вычислительной техники	ской информации в целях создания трехмерных моделей объектов
--	--	--	--	--

В результате прохождения производственной преддипломной практики у обучающегося формируются также общекультурные (социально-личностные) и профессиональные (общенаучные, инструментальные и профессионально-специализированные) компетенции, необходимые для самостоятельной работы в производственных и научно-исследовательских организациях после окончания вуза.

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной преддипломной практики у обучающихся составляет:

- зачетных единиц трудоемкости – 9 ЗЕТ;
- всего часов - 324 часов, в том числе контактная работа – 12 часов.

В том числе 5/10 семестр:

- зачетных единиц трудоемкости – 9 ЗЕТ;
- всего часов - 324 часов, в том числе контактная работа – 12 часов.

Структура и содержание производственной преддипломной практики представлены в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающийся и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля
		Ознакомительные лекции, консультации (контактная аудиторная работа)	Получение исходных материалов (информации)	Обработка и систематизация материала	Формирование текстовых и графических документов	Всего	
1	<i>Подготовительный этап</i> (в т.ч. инструктаж)	12	28	10	7	57	собеседование

	по технике безопасности; составление плана работы)						
2	<i>Производственный этап</i> (выполнение производственной работы и запланированной исследовательской)		78	10	17	105	отчёт, собеседование
3	Обработка полученных результатов		58	12	20	90	отчёт, собеседование
4	Написание и оформление отчета по практике. Защита отчета. Сдача геодезических инструментов.		40	15	17	72	защита отчета, зачет (дифференцированный)
	Всего	12	204	47	61	324	

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Во время прохождения производственной преддипломной практики обучающийся изучает, исследует, анализирует, апробирует и внедряет в производственные процессы проведения геодезических работ результаты своих научных исследований.

Обучающийся применяет *научно-исследовательские и научно-производственные технологии* для проведения работ по выполнению инженерно-геодезических работ, по решению прикладных инженерно-геодезических задач. При этом используются современные функциональные возможности программного обеспечения. Кафедрой обучающимся предлагается применять следующие *научно-исследовательские* технологии:

- по геодезическому мониторингу сооружений и цифровому картографированию геологических разрезов,
- по высокоточным инженерно-геодезическим измерениям для целей прогнозирования пространственно-временного состояния различных инженерных объектов в населённых пунктах и межселенных территориях,
- по осуществлению крупномасштабных топографических съёмок по созданию планов строительных площадок;
- по созданию цифровых инженерно-топографических планов с использованием ГИС Mapinfo и ArcGIS.

В качестве программно - технологических комплексов обучающийся может использовать программные продукты: Mapinfo, ArcGIS, Credo, AutoDesk, LGO, ГИС Карта-2011.

Во время прохождения практики обучающийся использует *проектные*

технологии (метод проектов): научные проекты, технические, технологические методы.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся на производственной преддипломной практике кафедрой предлагается методический комплекс, включающий в себя: рекомендуемый список научной, учебной, специальной и нормативно-технической литературы.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

В качестве материально-технического обеспечения прохождения обучающимися 5 курса (специальность 21.05.01 – «Прикладная геодезия») производственной преддипломной практики используются средства и возможности предприятия и организации (инструкции, приборы и оборудование), в которой обучающийся проходит преддипломную практику: теодолиты, нивелиры, нивелирные рейки, тахеометры, GPS-оборудование, мерные ленты, лазерные рулетки, приборы вертикального проектирования, трассоискатели и др.

9 ПОРЯДОК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Общее методическое руководство производственной преддипломной практикой осуществляет выпускающая кафедра.

Руководитель практики проводит общий и индивидуальный инструктаж, контролирует выполнение обучающимися программы практики, проверяет отчеты.

Для выезда на практику обучающимся необходимо:

- пройти общий инструктаж;
- пройти индивидуальный инструктаж у руководителя ВКР, на котором выдается индивидуальное задание по сбору материалов для выполнения выпускной квалификационной работы;
- получить направление на практику с указанной датой выезда;
- получить программу прохождения производственной преддипломной практики.

Выезд обучающихся на практику осуществляется в сроки, указанные в направлении на практику.

По прибытии на место практики обучающемуся необходимо предъявить в принимающую организацию направление на практику.

Если обучающийся не зачислен в штатную должность, он проходит

практику в качестве стажера.

Непосредственное руководство практикой осуществляет организация, принимающая обучающегося на практику, и, прежде всего, руководитель первичного подразделения, в состав которого обучающийся зачислен штатным сотрудником или стажером. Руководитель практики от проектной организации или иного предприятия (учреждения) распределяет обучающийся по объектам (видам) работ, проводит инструктаж.

Во время практики обучающийся осуществляет все виды работ в соответствии с заданием руководителя практики от проектной организации или иного предприятия (учреждения), а также индивидуальным заданием от руководителя практики со стороны университета. На протяжении всей практики обучающийся представляет результаты работ непосредственно руководителю, который контролирует их выполнение и качество. Обучающийся несет полную ответственность за своевременность и качество выполнения работ. Брак, допущенный в работе, исправляется за счет виновного в нем исполнителя. Во время производственной преддипломной практики на обучающихся распространяется трудовое законодательство, правила охраны труда и внутреннего распорядка, принятого в организации.

По окончании практики руководитель принимающей организации дает характеристику на обучающегося, заверяет дневник по практике, ставит общую оценку за прохождение практики. В характеристике указываются виды выполненных обучающимся работ, качество выполнения, отношение обучающегося к работе. Практика считается завершенной по окончании сроков, установленных учебным планом и согласованных с принимающей организацией.

Перед отъездом с места прохождения практики обучающийся полностью оформляет документы, характеризующие процесс прохождения практики:

- дневник, заверенный подписью руководителя практики (Приложение А);
- аттестационный лист, заверенный подписью руководителя организации (Приложение Б);
- направление на практику с отметкой об убытии.

Не позднее *двух недель после окончания практики*, обучающийся сдает подготовленный отчет на кафедру.

Предоставленные материалы проверяются руководителем практики. Отчет может быть возвращен на доработку или для исправлений.

При выведении итоговой оценки по практике принимаются во внимание оценка с места практики, качество отчета, оформление дневника, защита отчета.

Оценка знаний проводится в соответствии с нормативным документом «Порядок и проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы оценки».

Все виды деятельности оцениваются по 100 бальной шкале. Итоговая

максимальная сумма баллов соответствует традиционной 5-бальной системе по следующей шкале:

- от 91 до 100 баллов – «отлично»,
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»,
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»,
- от 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»,
- от 61 до 100 баллов – «зачет»,
- от 0 до 60 баллов – «незачет».

Рейтинговая оценка прохождения производственной преддипломной практики представлена в таблице 3.

Таблица 3

№ n/n	Виды деятельности	Баллы
1	Оценка работы обучающегося от предприятия (организации)	«отлично» - 45 «хорошо» - 35 «удовлетворительно» - 25
2	Сложность выполняемых работ	0-5
3	Содержание и оформление отчета о производственной преддипломной практике	0-5
4	Объем и полнота материалов и информации по теме ВКР	0-15
5	Защита отчета (в форме презентации)	0-30
	Итого максимально:	100

10 ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТУ О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Составление и защита отчета. Отчет является одним из основных документов, по которому засчитывается и оценивается производственной преддипломной практика. В нем, независимо от вида работы, должны быть отражены вопросы по следующему плану:

ВВЕДЕНИЕ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРАКТИКЕ

- 1.1 Место работы и сроки прохождения практики
- 1.2 Организационная структура предприятия
- 1.3 Виды работ, выполняемых организацией или предприятием; подразделение (отдел), в котором обучающийся проходил практику, занимаемая должность)

2 ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРАКТИКИ:

- 2.1 Виды работ, с которыми ознакомился обучающийся
- 2.2 Современное геодезическое оборудование и их использование по отдельным видам работ
- 2.3 Современные программные продукты и их использование по

отдельным видам работ

2.4 Виды документации и характер ее заполнения по отдельным видам работ, выполняемых в период практики

3 СОДЕРЖАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ, ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

3.1 Краткая характеристика объекта работ

3.2 Нормативно-техническое и методическое обеспечение работ

3.3 Планирование, организация и нормирование выполняемых работ

3.4 Содержание технического задания на выполнение работ

3.5 Перечень, технология и содержание этапов работ

3.6 Использование инженерно-геодезических технологий при выполнении работ

3.7 Использование математического аппарата при обработке полученных данных

3.8 Использование программных продуктов при оформлении полученных результатов

4. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ И ИНФОРМАЦИИ, СОБРАННЫХ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Содержание пункта 3.4 может быть несколько иным, чем в приведенном плане, так как зависит от особенностей вида работы, выполняемой обучающимся.

Если обучающийся проходил практику по одному виду работ, но на разных объектах, то краткая характеристика (пункт 3.1) дается только по одному, наиболее значимому, объекту. Если выполнялись различные виды работ и на разных объектах, то характеристику следует давать тому объекту, где выполнялись наиболее значимые по содержанию и объему работы.

Обучающийся пишет отчет о практике (объемом не менее 25 стр. с иллюстрациями, табличным материалом и расчетными формулами), который включает в себя разделы, представленные выше. К отчету прилагаются графические материалы (схемы, проекты, планы, карты и т.п.).

Соответствующим образом оформленный и подписанный автором отчет, а также прилагаемые к нему материалы, дневник, производственная характеристика и направление на практику сдаются на кафедру не позднее двух недель со дня окончания практики.

К отчету о производственной преддипломной практике должны быть приложены:

1. Дневник, заверенный подписью руководителя практики принимающей организации (Приложение А)

2. Направление на практику с отметками о дате приезда и отъезда.

3. Аттестационный лист, подписанный руководителем базы прохождения производственной преддипломной практики (Приложение Б).

4. Копии графических и других документов, полученных в результате выполнения работ и описанных в пунктах отчета.

5. Материалы и информация, собранные для выполнения выпускной квалификационной работы.

В период прохождения производственной преддипломной практики обучающийся должен вести «Дневник прохождения практики» (Приложение А), который заполняется ежедневно. В дневнике фиксируются виды и объемы работ, выполненные в течение дня, в том числе и сбор материалов по теме выпускной квалификационной работы. Дневник проверяется и заверяется подписью руководителя практики от организации и преподавателем – руководителем практики, о чем делается соответствующая запись. По окончании практики дневник сдается в виде приложения к отчету и учитывается при подведении общей оценки.

Титульный лист отчета о производственной преддипломной практике приведен в Приложении В.

Оформление отчёта выполняется в соответствии с требованиями, изложенными в учебном пособии «Методические основы разработки и оформления учебной, технической и научной документации: курсовых проектов (работ), лабораторных (практических) расчётно-графических работ, заданий и рефератов, отчётов по практикам, НИР (по направлениям подготовки 21.03.02 - «Землеустройство и кадастры» (квалификация «бакалавр»), 21.04.02 - «Землеустройство и кадастры» (квалификация «магистр») и 120400.65 (21.05.01) – «Прикладная геодезия» (квалификация «специалист») всех форм обучения» [Текст]: учебн. пособие / А.М. Олейник, М.А. Подковырова. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2016. – 137 с.

11 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ТЕМЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

В разделе НИРС отражается название темы, характеристика объекта, формулировка цели и задачи исследования, определение предмета исследования, подчеркивается актуальность и научная новизна темы НИРС, дается перечень исходных материалов, положенных в разработку индивидуального задания, представляется методика исследования, содержание проведенного исследования, выводы и заключение.

Данный раздел имеет самостоятельное содержание или структуру, разрабатывается с руководителем практики от выпускающей кафедры (преподавателем).

На кафедре кадастра и ГИС разработана программа по научно-исследовательской работе обучающихся по специальности 21.05.01 - Прикладная геодезия, специализация - Инженерно-геодезические изыскания, которая должна быть использована при написании раздела НИРС.

12 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авакян, В.В. Прикладная геодезия: Геодезическое обеспечение строительного производства/ В.В. Авакян. – М.: «Амалданик», 2013. – 432 с.
2. Авакян, В.В. Прикладная геодезия: Технологии инженерно-геодезических работ/ В.В. Авакян. – М.: «Амалданик», 2012. – 330 с.
3. Ключин, Е.Б. и др. Практикум по прикладной геодезии. Геодезическое обеспечение строительства и эксплуатации инженерных сооружений/ Е.Б. Ключин, Д.Ш. Михелев, Д.П. Барков и др. – М.: Недра, 1993. – 368 с.
4. Курошев, Г.Д. Космическая геодезия и глобальные системы позиционирования: учебн. пособие. – СПб.: С.- Петерб. ун.-т, 2011. – 182 с.
5. Куштин, И.Ф. и др. Геодезия: учебн.-практич. пособие/ И.Ф. Куштин, В.И. Куштин. – Ростов на Дону, 2009.
6. Левчук, Г.П. и др. Прикладная геодезия: Основные методы и принципы инженерно-геодезических работ/ Г.П. Левчук, В.Е. Новак, В.Г. Конусов. – М.: Недра, 1981.
7. Левчук, Г.П., Новак, В.Е., Лебедев, Н.Н. Прикладная геодезия. Геодезические работы при изысканиях и строительстве инженерных сооружений: учебник/ Под ред. Г.П. Левчука. – М.: Недра, 1983. – 400 с.
8. Маслов, А.В. и др. Геодезия: учебник/ А.В. Маслов, А.В. Гордеев, Ю.Г. Батраков. – М.: КолосС, 2006. – 598 с.
9. Малков, А.Г. Высокоточные геодезические измерения. Предварительная обработка измерений в плановых геодезических сетях. – Новосибирск: СГГА, 2012.
10. Неумывакин, Ю.К. Практикум по геодезии/ Ю.К. Неумывакин. – М.: КолосС, 2006. – 317 с.
11. Перфилов, В.Ф. и др. Геодезия [Текст]: учебник/ В.Ф. Перфилов, Р.Н. Скогорева, Н.В. Усова. – М.: Высш. шк., 2008. – 352 с.
12. Уставич, Г.А. Геодезия. В 2-х книгах. Кн.1 [Текст]/ учебник для вузов/ Г.А. Уставич. – Новосибирск: СГГА, 2012. – 352 с.
13. Уставич, Г.А. и др. Геодезические приборы. Теодолиты и нивелиры: учебн. пособие/ Г.А. Уставич, А.М. Олейник, А.М. Попов и др. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2005. – 130 с.
14. Уставич, Г.А. и др. Геодезические приборы. Теодолиты. Нивелиры: учебн. пособие/ Г.А. Уставич, А.М. Олейник, А.М. Попов, Я.Г. Подшивайло. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2005. – 132 с.
15. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки 21.05.03 «Прикладная геодезия» (специалист), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» марта 2011 г. №1409.
16. Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02. – М.О. Ашурков, А.Н. Минченко/ Под общей редакцией Л.В. Неверова: М.: ЦНИИГАиК, 2002.

17. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. – М.: Недра, 1985.
18. Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500: ГКИНП-02-033-82. – М.: Недра, 1982.
19. Пособие по производству геодезических работ в строительстве (к СНиП 3.01.03-84). – М.: ЦНИИОМТП Стройиздат, 1985.
20. Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS. ГКИНП (ОНТА)-01-271-03
21. СП 126.13330.2012. (СНиП 3.01.03-84). Геодезические работы в строительстве.
22. СП 47.13330.2012. (СП 11-104-97). Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
23. Условные знаки для топографической карты масштаба 1:10000 – М.: Недра, 1989.
24. Информационно-справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы: www.gisa.ru, www.rosreestr.ru, www.mnr.gov.ru, www.mcx.ru, www.consultant.ru.

12 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Отчетность обучающихся по итогам практики:

- собеседование, индивидуальный опрос – по отдельным разделам практики;
- составление и защита отчета – по итогам практики;
- собеседование по результатам сбора и анализа информации, собранной для выпускной квалификационной работы.

Образец дневника производственной преддипломной практики

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТИУ)

ДНЕВНИК
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

обучающегося 3 курса Павлова Андрея Викторовича
группы ПГД-12-1
специальность 21.05.01 - «Прикладная геодезия»
специализация: «Инженерно-геодезические изыскания»

в период с «20» июля по «25» сентября 2016 года
в качестве стажера

Руководитель от предприятия _____ / _____, _____ /
МП Ф.И.О., занимаемая должность

Руководитель от университета _____ / _____, _____ /
Ф.И.О., занимаемая должность

Тюмень 20__

Продолжение Приложения А

Павлов Андрей Викторович направлен для прохождения производственной преддипломной практики в г. Тюмень, в ОАО «Тюменский региональный геодезический центр» сроком с _____ по _____

Зав. кафедрой _____ / _____ /

Дата предоставления отчета на кафедру «____» _____ 20__ г.

Дата проверки отчета и оценка:

Руководитель
практики от ИГиН _____ / _____ / _____ /
Ф.И.О., занимаемая должность

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО

обучающего(й)ся ____ курса

группы _____

специальность «Прикладная геодезия»

в период с «__» _____ по «__» _____ 20__ г.

в качестве _____
код и наименование

успешно прошел(ла) преддипломную практику по профессиональному модулю

наименование профессионального модуля

в объеме _____ часов с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

на предприятии _____

**Виды и качество выполнения работ с целью оценки сформированности
общих и профессиональных компетенций**

Коды и наименования* проверяемых компетенций или их сочетаний	Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ
		Итоговая оценка (<i>выводится на основе оценок за каждый вид работы</i>)

* наименование компетенций в соответствии с п. 4 Программы практики

Во время прохождения практики обучающий(ая)ся изучил(а)

Обучающий(ая)ся проявил(а) себя

отношение к работе как

практика оценивается _____
(оценка)

Дата «__» _____ 20__ г.

Подпись руководителя практики _____ / Ф.И.О., должность/

МП

(подпись)

Подпись руководителя от предприятия _____ / Ф.И.О., должность/

Образец титульного листа отчета о производственной преддипломной
практике



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ТИУ)

ул. Володарского, д. 38, г.Тюмень, 625000
www.tyuiu.ru / (3452) 28-36-60 / E-mail: general@tyuiu.ru

ОТЧЕТ
О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

В _____
(НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ)

Обучающего(й)ся ____ курса _____
(ФИО)

группы _____

специальность «Прикладная геодезия»

в период с «__» _____ по «__» _____ 20__ г.

в качестве _____

РУКОВОДИТЕЛИ:

От предприятия _____
МП (подпись, ФИО, должность)

От университета _____

Тюмень 20__ г.