ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Сибирский колледж транспорта и строительства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

(для очной формы обучения)
для специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»

базовая подготовка
среднего профессионального образования

Иркутск 2022

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 487 от 12 мая 2014 г.

Программа преддипломной производственной практики нацелена на освоение всех профессиональных компетенций ПК 1.1. – ПК 1.4., ПК 2.1. – ПК 2.2., ПК 3.1. – ПК 3.2., ПК 4.1. – ПК 4.4. профессиональных модулей ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04 Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программой подготовки специалистов среднего звена.

РАССМОТРЕНО:
Цикловой методической комиссией специальности 21.02.06 Информационные технологии в градостроительной деятельности
«08» июня 2022 г.
Председатель:_____/Вуршихтрова О.Р.

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УВР
_____/А.П.Ресельс
«09» июня 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:
Работодатель: Столярова В.П.
Начальник отдела земельных отношений;
Департамента инженерной подготовки объектов;
ОАО «ИРКУТСКГИПРОДОРНИИ»
_____
«07» июня 2022 г.

РАЗРАБОТЧИК: Вуршихтрова О.Р., преподаватель высшей категории, Сибирского колледжа транспорта и строительства ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения»

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	*Наименование раздела*	*стр.*
1.	Паспорт программы производственной практики (преддипломной)	4
2.	Результаты освоения производственной практики (преддипломной)	12
3.	Структура и содержание производственной практики (преддипломной)	14
4.	Условия реализации производственной практики (преддипломной)	18
5.	Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной)	18
6.	Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу производственной практики (преддипломной)	23

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1 Область применения программы

Программа производственной преддипломной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».

1.2 Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Производственная практика (преддипломная) является завершающей частью обучения и необходимым условием допуска к Государственной (итоговой) аттестации.
ПМ.01 «Топографо-геодезические работы по созданию геодезический и картографической основ кадастров»;
ПМ.02 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов»;
ПМ.03 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»;
ПМ.04 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности».

1.3 Цели и задачи практики – требования к результатам освоения профессиональных модулей

В результате прохождения производственной преддипломной практики обучающийся должен:

ПМ.01 «Топографо-геодезические работы по созданию геодезический и картографической основ кадастров»

Иметь практический опыт:

- работы с основными современными геодезическими приборами;
- создания опорной планово-высотной сети для топографической съёмки и межевания земель;
- выполнения крупномасштабной съёмки территорий поселения;
- обработки полевых измерений и составления топографического плана;
- привязки межевых знаков и составления кадастрового плана;
- полевого дешифрирования аэрофотоснимков;
- оформления материалов полевых работ;
- работы в бригаде.

Уметь:

- выполнять топографические съёмки на местности;
- выполнять математическую обработку полевых измерений;
- составлять и оформлять топографический план по материалам полевых работ;
- выполнять комплекс работ по межеванию земель;
- формировать графическую часть межевого плана на основе кадастрового плана;
- дешифрировать аэрокосмические снимки и определять характеристики объектов по материалам аэросъёмки.

Знать:

- основные геодезические термины и понятия;
- устройство, условия поверок современных геодезических приборов и приёмы работы с ними;

- технологию проложения теодолитных и нивелирных ходов, методику и способы съёмки контуров и рельефа;
- технологию выполнения комплекса работ по созданию крупномасштабных планов территорий поселений;
- содержание комплекса работ по межеванию земель;
- способы изготовления фотосхем и характеристик различных объектов по материалам аэросъёмки;
- методы и способы привязки и дешифрирования аэроснимков.

Область деятельности выпускника:

- подготовка данных для формирования кадастровых информационных систем, их ведение для обеспечения запросов пользователей;
- топографо-геодезическое обеспечение кадастровых работ;
- учёт, оценка и регистрация объектов недвижимости;
- органы архитектуры и градостроительства; кадастровые службы; комитет по земельным ресурсам и землеустройству;
- налоговая инспекция; агентства недвижимости; банки и страховые организации;
- комитет по управлению имуществом; организации, выполняющие геодезические работы; крупные промышленные предприятия;
- топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основы кадастров;
- составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов;
- проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости;
- информационное обеспечение градостроительной деятельности;
- земельные ресурсы; территории населённых пунктов; объекты недвижимости и объекты кадастрового учёта.

ПМ.02 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов»

Иметь практический опыт:

- цифрования и визуализации графической информации;
- подготовки и вывода на печать планово-картографического материала в заданном масштабе.

Уметь:

- строить картографические, условные знаки средствами векторной и растровой графики;
- выбирать шрифты для карт;
- работать с цветной палитрой;
- строить цифровую модель контуров и рельефа;
- осуществлять ввод, обработку, поиск и вывод необходимой информации;
- выполнять настройку автоматизированной системы ведения кадастра, создавать нового пользователя;
- вести процесс учета информационного объекта;
- вести процесс актуализации информационных учётных единиц;
- осуществлять поиск и подготовку информации по запросам заинтересованных лиц.

Знать:

- основные правила и приемы работы с геоинформационной системой;
- технологии создания цифровых топографических и кадастровых карт;
- методику подготовки и вывода картографического материала на печать;
- приемы и методы обработки геодезической информации;
- способы определения площадей объектов;

- структуру построения автоматизированной системы ведения кадастра;
- виды информационных объектов и возможные операции с ними
- типы информационных учетных единиц;
- порядок актуализации элементов информационных единиц;
- единые требования к технологии подготовки градостроительной документации различных видов.

Область деятельности выпускника:

- подготовка данных для формирования кадастровых информационных систем, их ведение для обеспечения запросов пользователей;
- топографо-геодезическое обеспечение кадастровых работ;
- учёт, оценка и регистрация объектов недвижимости;
- органы архитектуры и градостроительства; кадастровые службы; комитет по земельным ресурсам и землеустройству;
- налоговая инспекция; агентства недвижимости; банки и страховые организации;
- комитет по управлению имуществом; организации, выполняющие геодезические работы; крупные промышленные предприятия;
- топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основы кадастров;
- составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов;
- проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости;
- информационное обеспечение градостроительной деятельности;
- земельные ресурсы; территории населённых пунктов; объекты недвижимости и объекты кадастрового учёта.

ПМ.03 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»

Иметь практический опыт:

- сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации);
- проведения натурных обследований конструкций;
- проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приёмов их выполнения;
- формирования отчётной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций;
- подготовки и оформления кадастрового (технического) паспорта на объект недвижимости.

Уметь:

- составлять проект выполнения обмерных работ;
- выполнять комплекс обмерных работ;
- оценивать техническое состояние конструкций;
- формировать и оформлять отчётную документацию по комплексу обмерных работ;
- проводить паспортизацию объекта недвижимости;
- проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта;
- составлять кадастровый (технический) паспорт на объект недвижимости (домовладение).

Знать:

- состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений;
- технологию проведения обмеров зданий;

- технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта;
- технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости;
- состав отчётной документации по комплексу выполненных работ.

Область деятельности выпускника:

- подготовка данных для формирования кадастровых информационных систем, их ведение для обеспечения запросов пользователей;
- топографо-геодезическое обеспечение кадастровых работ;
- учёт, оценка и регистрация объектов недвижимости;
- органы архитектуры и градостроительства; кадастровые службы; комитет по земельным ресурсам и землеустройству;
- налоговая инспекция; агентства недвижимости; банки и страховые организации;
- комитет по управлению имуществом; организации, выполняющие геодезические работы; крупные промышленные предприятия;
- топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основы кадастров;
- составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов;
- проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости;
- информационное обеспечение градостроительной деятельности;
- земельные ресурсы; территории населённых пунктов; объекты недвижимости и объекты кадастрового учёта.

ПМ.04 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности»

В результате прохождения практики студент должен:

Иметь практический опыт:

- сбора и подготовки материалов, необходимых для составления заключения о градостроительной ценности территории района поселения;
- подготовки и внесения сведений в Государственный кадастр недвижимости, информационные системы обеспечения градостроительной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами.

Уметь:

- определять и описывать по исполнительной документации или по натурным обследованиям: виды, элементы и параметры благоустройства улиц, территорий кварталов;
- виды и элементы инженерного оборудования территории поселения и оценить степень инженерного обеспечения здания;
- определять по генплану тип застройки и вид территориальной зоны;
- готовить справочные материалы, необходимые для выполнения оценки экологического состояния городской среды;
- готовить справочные материалы и заключение о градостроительной ценности территории на основе имеющейся градостроительной документации;
- вести учет земельных участков и иных объектов недвижимости;
- осуществлять подготовку документов, необходимых для регистрации прав на недвижимое имущество;
- осуществлять подготовку и вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности;
- проводить инвентаризацию имеющихся сведений об объектах градостроительной деятельности на части территории поселения;
- выполнять мероприятия по защите информации.

Знать:

- нормативную базу и требования к инженерному благоустройству и инженерному оборудованию застроенных территорий поселений;
- виды и элементы инженерного благоустройства;
- виды оборудования и элементы инженерных сетей;
- условные обозначения инженерных сетей, улиц, дорог на генпланах;
- принципы создания и ведения информационной системы по инженерной инфраструктуре поселений;
- принципы градостроительного зонирования, виды территориальных зон и виды градостроительной документации;
- принципы оценки экологического состояния городской среды;
- градостроительные факторы, определяющие градостроительную ценность территории;
- методику градостроительной оценки территории поселения (муниципального образования);
- принципы ведения Государственного кадастра недвижимости и градостроительного кадастра;
- правила кадастрового деления и правила присвоения кадастровых номеров земельным участкам и иным объектам недвижимости;
- состав сведений информационных систем обеспечения градостроительной деятельности об объектах недвижимости и объектах градостроительной деятельности на уровне муниципального образования;
- состав необходимых для кадастрового учета документов и порядок кадастрового учета на основе современных информационных систем и технологий;
- порядок внесения данных в реестры объектов недвижимости и информационные системы обеспечения градостроительной деятельности;
- порядок внесения изменений в сведения Государственного кадастра недвижимости и информационных систем обеспечения градостроительной деятельности;
- порядок предоставления сведений информационных систем градостроительной деятельности по запросам заинтересованных лиц;
- порядок проведения мероприятий по защите информации.

Область деятельности выпускника:

- подготовка данных для формирования кадастровых информационных систем, их ведение для обеспечения запросов пользователей;
- топографо-геодезическое обеспечение кадастровых работ;
- учёт, оценка и регистрация объектов недвижимости;
- органы архитектуры и градостроительства; кадастровые службы; комитет по земельным ресурсам и землеустройству;
- налоговая инспекция; агентства недвижимости; банки и страховые организации;
- комитет по управлению имуществом; организации, выполняющие геодезические работы; крупные промышленные предприятия;
- топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основы кадастров;
- составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов;
- проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости;
- информационное обеспечение градостроительной деятельности;
- земельные ресурсы; территории населённых пунктов; объекты недвижимости и объекты кадастрового учёта.

Программа воспитания в рабочей программе Производственной практики (преддипломной) отражается через содержание направлений воспитательной работы, разбитых на следующие воспитательные модули:

Модули программы воспитания	*Содержание модуля программы воспитания*
Модуль 1 «Профессионально-личностное воспитание»	*Цель модуля:* создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения. *Задачи модуля:* – развитие общественной активности обучающихся, воспитание в них сознательного отношения к труду и народному достоянию; – формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности. – формирование профессиональных компетенций; – формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу); – формирование чувства социально-профессиональной ответственности, усвоение профессионально-этических норм; – осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов; – формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
Модуль 2 «Гражданско-патриотическое воспитание»	*Цель модуля:* развитие личности обучающегося на основе формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку. *Задачи модуля:* – формирование знаний обучающихся о символике России; – воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины; – формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству; – развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества; – формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; – развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; – формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного

	отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; – формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; – формирование антикоррупционного мировоззрения.
Модуль 3 «Физическая культура и здоровьесбережение»	*Цель модуля:* формирование у обучающихся чувства бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа России, культуры здоровья, безопасного поведения, стремления к здоровому образу жизни и занятиям спортом, воспитание психически здоровой, физически развитой и социально-адаптированной личности. *Задачи модуля:* – формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебной, профессиональной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции - «становиться лучше»; – формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек; – формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью - как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь, развитие культуры здорового питания.
Модуль 4 «Культурно-творческое воспитание»	*Цель модуля:* создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению. *Задачи модуля:* – воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы; – реализация обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; – формирование позитивных жизненных ориентиров и планов; – формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; – формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); – развитие культуры межнационального общения; – формирование уважительного отношения к родителям и старшему

	поколению в целом, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей; – воспитание ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни; – формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.
Модуль 5 «Профилактика социально-негативных явлений. Предупредительная работа совместно с правоохранительными органами»	*Цель модуля:* формирование, повышение значимости здорового образа жизни и валеологической культуры студентов Колледжа, информирование о негативных последствиях употребления психоактивных веществ, развитие коммуникативных навыков и положительного эмоционального опыта студентов посредством проведения тренингов, ролевых игр, дискуссий, круглых столов, формирование положительной самооценки, целеустремленности, гражданской ответственности, самоуважения, повышение рейтинга профессиональных ценностей, привлечение активной творческой молодежи к реализации мероприятий профилактики социально-негативных явлений в студенческой среде, распространение знаний по устранению условий развития девиантного поведения молодежи среди родителей и преподавателей, повышение значимости внутрисемейного контроля. Организация профилактической работы по предупреждению правонарушений в отношении обучающихся *Задачи модуля:* – проведение профилактической работы с группами социального риска среди студентов, обобщение и внедрение эффективного опыта по предотвращению асоциального поведения, развитие волонтерского движения среди молодежи; – организация работы Совета по профилактике; – организация мероприятий, направленных на профилактику асоциального поведения; – проведение семинаров, круглых столов, конференций для преподавателей и студентов колледжа с привлечением врачей, инспекторов органов профилактики правонарушений, социальных работников; – проведение культурно-массовых мероприятий и акций, направленных на пропаганду здорового образа жизни и вовлечение в активную общественную жизнь студентов колледжа. – создание и укрепление среди работников и студентов колледжа атмосферы спокойствия и стабильности; – снижение количества правонарушений, совершаемых на территории филиала; – совершенствование системы профилактики правонарушений; – выявление и устранение причин и условий, способствующих совершению правонарушений; – обеспечение эффективного взаимодействия с соответствующими органами и учреждениями г. Иркутска, включая системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, опеки и попечительства, социальных служб.

Модуль 6 «Волонтерская деятельность студентов»	*Цель модуля:* предоставление возможности обучающимся Колледжа проявить себя, реализовать свой добровольческий потенциал и получить заслуженное признание посредством их вовлечения в социальную практику. *Задачи модуля:* – вовлечение молодежи в социальную практику и ее информирование о потенциальных возможностях развития; – предоставление возможности молодым людям проявить себя, реализовать свой потенциал и получить заслуженное признание в России; – развитие созидательной активности молодежи; – интеграция молодых людей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, в жизнь общества.
Модуль 7 «Экологическое воспитание»	*Цель модуля:* формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России. *Задачи модуля:* – развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; – воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; – воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; – формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире; – формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России.

1.4 Количество часов на освоение программы практики по профилю специальности

Производственная преддипломная практика составляет 4 недели, т.е. 144 часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результатом освоения производственной преддипломной практики является овладения обучающимися видов профессиональной деятельности ПМ.01 «Топографо-геодезические работы по созданию геодезический и картографической основ кадастров»; ПМ.02 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов»; ПМ.03 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»; ПМ.04 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности», в том числе профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС по

специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПМ.01 «Топографо-геодезические работы по созданию геодезический и картографической основ кадастров»

Код компетенции	*Наименование результата обучения*
ПК 1.1.	Выполнять топографические съёмки различных масштабов.
ПК 1.2.	Выполнять графические работы по созданию картографических материалов.
ПК 1.3.	Выполнять кадастровые съёмки и кадастровые работы по формированию земельных участков.
ПК 1.4.	Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.

ПМ.02 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов»

Код компетенции	*Наименование результата обучения*
ПК 2.1.	Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов.
ПК 2.2.	Применять программные средства и комплексы при ведении кадастров.

ПМ.03 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»

Код компетенции	*Наименование результата обучения*
ПК 3.1.	Проводить оценку технического состояния зданий.
ПК 3.2.	Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.

ПМ.04 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности»

Код компетенции	*Наименование результата обучения*
ПК 4.1.	Выполнять градостроительную оценку территории поселения.
ПК 4.2.	Вести процесс учёта земельных участков и иных объектов недвижимости.
ПК 4.3.	Вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности.
ПК 4.4.	Оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.

В процессе освоения производственной преддипломной практики обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК):

Код компетенции	*Наименование результата обучения*
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1 Тематический план производственной практики (преддипломной)

Коды профессиональных компетенций	*Наименование видов профессиональной деятельности (профессиональных модулей, МДК)*	*Всего часов*	*Распределение часов по семестрам*
1	2	3	4
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.	ПМ.01 «Топографо-геодезические работы по созданию геодезический и картографической основ кадастров» МДК.01.01 «Топографо-геодезические работы, обеспечивающие кадастровую деятельность»	144 ч.	8 сем. – 144 ч.
ПК 2.1., ПК 2.2.	ПМ.02 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов» МДК.02.01 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с использованием компьютерных технологий»	144 ч.	8 сем. – 144 ч.
ПК 3.1., ПК 3.2.	ПМ.03 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» МДК.03.01 «Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости»	144 ч.	8 сем. – 144 ч.
ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	ПМ.04 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности» МДК.04.01 «Градостроительство» МДК.04.02 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»	144 ч.	8 сем. – 144 ч.

3.2. Содержание производственной практики (преддипломной)

№ п/п	*Вид деятельности и этапы практики*	*Содержание этапа*	*Объём часов*	*Коды компетенций (ОК, ПК)*	*Модули программы воспитания*
1	*2*	*3*	*4*		
1	Ознакомительный этап	Ознакомление с деятельностью организации и Уставом. Прохождение инструктажа. Изучение системы документооборота в организации.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
2	Основные виды нормативных документов.	Изучение и ознакомление с основными видами нормативных документов.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
3	Методы получения и обработка информации.	Сбор и подготовка материалов, необходимых для составления заключения о градостроительной ценности территории района населённого пункта.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
4	Методы получения и обработка информации.	Подготовка и внесение сведений в Государственный кадастр недвижимости, информационные системы обеспечения градостроительной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
5	Методы получения и обработка информации.	Определять и описывать по исполнительной документации или по натурным обследованиям: виды, элементы и параметры благоустройства улиц, территорий кварталов.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
6	Основные составные части проведения кадастровых работ.	Основные принципы ведения Государственного кадастра недвижимости и информационных систем обеспечения градостроительной деятельности.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
7	Основные составные части проведения кадастровых работ.	Применять правила кадастрового деления и правила присвоения кадастровых номеров земельным участкам и иным объектам недвижимости.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
8	Основные составные части проведения кадастровых работ.	Применять состав сведений информационных систем обеспечения градостроительной деятельности об объектах недвижимости и объектах градостроительной деятельности на уровне муниципального образования.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2

9	Сбор информации.	Составлять необходимые данные для кадастрового учета документов и порядок кадастрового учета на основе современных информационных систем и технологий	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
10	Составление отчётной документации.	Применять основной порядок внесения данных в реестры объектов недвижимости и информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
11	Составление отчётной документации.	Применять основной порядок внесения изменений в сведения Государственного кадастра недвижимости и информационных систем обеспечения градостроительной деятельности.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
12	Составление отчётной документации.	Организовать порядок предоставления сведений информационных систем градостроительной деятельности по запросам заинтересованных лиц.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
13	Защита информации.	Порядок проведения мероприятий по защите информации	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
14	Применение компьютерных технологий при создании базы данных.	Работать в компьютерных программах по внесению общих основных баз данных.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
15	Применение компьютерных технологий при создании базы данных.	Знать состав и содержание компьютерных программ информационных систем в зависимости от целей проводимых работ.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
16	Работа с градостроительной документацией.	Определять по генплану тип застройки и вид территориальной зоны. Готовить справочные материалы, необходимые для выполнения оценки экологического состояния городской среды. Готовить справочные материалы и заключение о градостроительной ценности территории на основе имеющейся градостроительной документации.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
17	Работа с градостроительной документацией.	Вести учет земельных участков и иных объектов недвижимости; осуществлять подготовку документов, необходимых для	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2

		регистрации прав на недвижимое имущество.			
18	Служебный документооборот при проведении информационных работ.	Составлять отчётную документацию по выполнению комплексных работ. Осуществлять подготовку и вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
19	Служебный документооборот	Проводить переучёт имеющихся сведений об объектах градостроительной деятельности на территории населённого пункта.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
20	Служебный документооборот	Выполнять мероприятия по защите информации. Определять градостроительную ценность территорий на основе имеющейся градостроительной документации.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
21	Подготовка дипломной работы.	Хронологическая подборка необходимой информации для написания дипломной работы.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
22	Подготовка дипломной работы.	Хронологическая подборка необходимой информации для написания дипломной работы.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
23	Подготовка дипломной работы.	Хронологическая подборка необходимой информации для написания дипломной работы.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
24	Подготовка отчёта по преддипломной практике	Подготовка отчёта по преддипломной производственной практике, с приложением необходимой документации.	6	ОК 1. – ОК 9. ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.2 ПК 3.1 – ПК 3.2 ПК 4.1 – ПК 4.4	Модуль 1 Модуль 2
		Итого по производственной практики (преддипломной):	144 ч./ 4 недели		

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями.

В период прохождения производственной практики, обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Теоретические основы кадастра: Учебное пособие / В.А. Свитин. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2019 г. Договор № 5669 эбс от 10.01.2022 znanium.com;
2. Градостроительная деятельность: вопросы правового регулирования: Учебное пособие / В.П. Гринев – М.: РГУП, 2020 г. Договор № 5669 эбс от 10.01.2022 znanium.com

Дополнительная литература:

1. Варламов, А.А. Основы кадастра недвижимости: учебник для студентов. Учреждение высшего образования / С. А. Гальченко, 2019 г.

Интернет-ресурсы

1. Электронная версия печатных изданий – http://read.sgau.ru/biblioteka (СГАУ им. Н.И. Вавилова);
2. Официальный сайт Кадастровый центр http://expertkadastr.ru;
3. Официальный сайт Росреестра – www.pkk.rosreestr.ru;
4. Официальный сайт проектов ИЖС – updom.ru;
5. Официальный информационный портал по вопросам градостроительной, кадастровой и геодезической деятельности – urist-bogatyr.ru.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Контроль и оценка результатов производственной преддипломной практики осуществляется руководителем практики от колледжа в процессе проведения практики путем наблюдения за ходом выполнения работ, а также путем проверки и оценки результатов прохождения практики в виде собеседования на защите отчета по практике.

Руководитель практики от предприятия по окончании практики дает производственную характеристику на студента, в которой выставляет оценку по результатам прохождения производственной преддипломной практики.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	*Основные показатели оценки результата*	*Формы и методы контроля и оценки*
ПМ.01 «Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров»		
ПК 1.1. Выполнять	Проводить поверки геодезических	Текущий контроль и

топографические съёмки различных масштабов.	приборов, создание съёмочной сети простейшего вида, воспроизводить привязку съёмочной сети, математическая обработка результатов измерений, вычисление координат точек съёмочной сети, воспроизводить измерения необходимые для составления топографических планов и профилей, обработка результатов измерений, составление топографических планов в необходимых масштабах.	оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.
ПК 1.2. Выполнять графические работы по созданию картографических материалов.	Выбор топографических условных знаков для топографических планов и карт, вычерчивание условных знаков и шрифтов, порядок составления и оформления картографических и топографических материалов.	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.
ПК 1.3. Выполнять кадастровые съёмки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	Применять геодезические сети, работать с точными теодолитами и электронными тахеометрами, производить привязку к межевой сети на застроенных территориях. Применять кадастровую съёмку, рассчитывать площадь земельного участка, проводить разбивочные работы по образованию новых земельных участков. Применять нормативные и расчётные документы к порядку формирования кадастрового и межевого плана земельного участка.	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.
ПК 1.4. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.	Применять современные аэро- и космические съемочные системы, и другие технические средства для фотографирования земной поверхности. Производить измерение координат точек АФС, распознавать дешифрированные признаки, применять методы дешифрирования различных объектов. Трансформирование картографической основы. Использовать материалы аэрофотосъемки и применять фотограмметрические методы при учете объектов недвижимости.	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.
ПМ.02 «Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов»		
ПК 2.1. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления	Организация работы с программами специального назначения по цифрованию и визуализации графической информации; Построение картографических, условных знаков	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и

топографических, кадастровых планов.	средствами векторной и растровой графики Построение топоплана на основе геодезической съемки; Формирования землеустроительных документов. Выполнение расчетов площадей земельных участков, создание и печать графических и текстовых документов при межевании земельных участков	самостоятельных работ.
ПК 2.2. Применять программные средства и комплексы при ведении кадастров	Организация работы с автоматизированной системой ведения кадастра; Проведение процесса учета информационного объекта; Проведение процесса актуализации информационных учетных единиц; Поиск и подготовка информации по запросам заинтересованных лиц; Объяснение структуры построения автоматизированной системы ведения кадастра.	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.
ПМ.03 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»		
ПК 3.1. Проводить оценку технического состояния зданий.	Производить и рассчитывать оценку технического состояния зданий и прилагаемой территории. Составлять расчёты и чертежи технического состояния зданий и территории. Оформление инвентаризационной и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами.	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.
ПК 3.2. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.	Производить систематизированный свод документированных сведений о развитии территорий, об их застройке, о земельных участках, об объектах капитального строительства для осуществления технической инвентаризации. Составлять расчёты и чертежи технического состояния зданий и территории, расчёт кадастровой стоимости объектов недвижимости.	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.
ПМ.04 «Информационное обеспечение градостроительной деятельности»		
ПК 4.1. Выполнять градостроительную оценку территории поселения.	Подготавливать информацию, необходимую для оценки стоимости как объекта недвижимости, так и оценки территории населённого пункта и применять градостроительные факторы, определяющие ценность территории. Производить и рассчитывать оценку технического	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.

	состояния зданий и прилагаемой территории. Составлять расчёты и чертежи технического состояния зданий и территории, а также выполнять градостроительную оценку территории.	
ПК 4.2. Вести процесс учёта земельных участков и иных объектов недвижимости.	Самостоятельно собирать необходимую документацию и вести учёт земельных участков и прочно связанных с ними объектов недвижимости. Производить систематизированный свод документированных сведений о развитии территорий, об их застройке, о земельных участках, об объектах капитального строительства для осуществления градостроительной деятельности. Вести постоянный мониторинг по процессу учёта земельных участков и прочно связанных объектов недвижимости.	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.
ПК 4.3. Вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности.	Соблюдать порядок внесения изменений в сведения государственного кадастра недвижимости и информационные системы обеспечения градостроительной и кадастровой деятельности. Пользоваться реестрами ИСОГД и уметь ими пользоваться. Производить и рассчитывать оценку технического состояния зданий и прилагаемой территории. Составлять расчёты и чертежи технического состояния зданий и территории, выполнять градостроительную оценку, расчёт кадастровой стоимости объектов недвижимости.	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.
ПК 4.4. Оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.	Оформление кадастровой, инвентаризационной и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами. Оформление материалов в текстовой форме и в виде карт (планов и схем). Для ГИС информации источниками являются географические карты и планы, фотограмметрические материалы, нормативные и правовые документы.	Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты лабораторных, практических и самостоятельных работ.

Результаты (освоенные общие компетенции)	*Основные показатели оценки результата*	*Формы и методы контроля и оценки*
ОК 1. Понимать сущность и	Демонстрация интереса к	Экспертное наблюдение в

социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	будущей профессии, понимание социальной значимости к своей будущей профессии.	выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование выбора методов и решения профессиональных задач в области топографических работ, оценивать качество и эффективность выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач по топографо-геодезическому обеспечению кадастровой и градостроительной деятельности.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Применять информацию и принимать её использование для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Плодотворное взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения, стрессоустойчивость, коммуникабельность и умение общаться с потребителями и коллегами.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.	Самоанализ, самокритика и коррекция результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно	Планирование занятий при самостоятельном изучении профессионального модуля и повышении личностного и профессионального уровня.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.

планировать повышение квалификации.		
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Появление интереса к инновациям в области технологий по расчетно-измерительному обеспечению кадастровой, градостроительной и инвентаризационной деятельности.	Экспертное наблюдение в выполнении практических работ во время учебы и производственной практики.

6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

№ п/п	*Дата внесения изменения*	*№ страницы*	*Да внесения изменения*	*После внесения изменения*
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				