МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской
области высшего профессионального образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики УП 01.02 профессиональный модуль

**ПМ.01 «Топографо-геодезические работы, по созданию геодезической и
картографической основ кадастров»**

по специальности

среднего профессионального образования

**21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной
деятельности»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики	4
2. Результаты освоения рабочей программы учебной практики.....	5.
3. Тематический план и содержание учебной практики.....	6
4. Условия реализации рабочей программы учебной практики.....	7
5. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики	10
Приложение №1	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Топографо-геодезические работы, по созданию геодезической и картографической основ кадастров»

1.2. Цели и задачи учебной практики:

Учебная практика направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках ПМ.01 ППССЗ по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, при наличии среднего (полного) общего образования, в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации, подготовке и переподготовке специалистов.

В результате прохождения учебной практики по основному виду профессиональной деятельности обучающийся должен

иметь практический опыт:

- выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости

уметь:

- выполнять линейные измерения на местности;
- выполнять математическую обработку полевых измерений;
- составлять и оформлять топографический план по материалам полевых работ;
- дешифрировать аэрокосмические снимки и определять характеристики объектов по материалам аэросъемки;

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики: Всего - 72 часа/ 2 нед.- 6 семестр.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных **умений** в рамках модуля ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности: «Топографо-геодезические работы, по созданию геодезической и картографической основ кадастров», необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Выполнять топографические съемки различных масштабов
ПК 1.2	Выполнять графические работы по составлению картографических материалов
ПК 1.3	Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков
ПК 1.4	Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике	Объем часов	Уровень освоения*
Вводное занятие	Организационное занятие, постановка цели, содержания Инструктаж по технике безопасности.	4	1
Раздел 1. Проведение полевых работ	Знакомство с приемами работы при полевом дешифрировании	14	2
	Полевой этап дешифрирования	16	3
	Оформление материалов дешифрирования	12	2
Раздел 2. Обработка материалов	Фотограмметрическая обработка аэро- или космических снимков	10	3
	Написание отчета	10	3
	Защита отчета	6	2
ВСЕГО:		72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Корпус 10, литер Е, лаборатория геодезии для проведения практических и лекционных, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 30 посадочных мест, $S= 66,5 \text{ м}^2$

Корпус 10, литер Е Кабинет № 302 информатики для проведения самостоятельной работы (компьютерный класс) 20 посадочных мест; $S= 67,4 \text{ м}^2$

4.2 Оснащение

1. Оборудование:

- комплект учебной мебели;
- наглядные пособия;
- компьютеры и ноутбуки;

2. Инструменты и приспособления:

- рулетки
- стереоскоп

4.3. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Г.Г. Поклад «Практикум по геодезии», уч. пособие, М., Академический проект, 2012 г.
2. В.С. Кусов «Основы геодезии, картографии и космоаэрофотосъемки», М: издательский центр «Академия», 2012 г.
3. Е.В. Золотова, Р.Н. Скогорев « Геодезия с основами кадастра», М: Академический проект, 2012 г.

4. Д.Ш. Михелев «Геодезия», уч. пособие, М: Академический проект, 2014 г.
5. А.С. Назаров «Фотограмметрия» , М: Издательский Центр «Академия», 2014 г.
6. М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев «Геодезия» учебник, М: Издательский Центр «Академия», 2014 г.
7. Е.В. Золотова, Р.Н. Скогорев « Геодезия с основами кадастра», М: Академический проект, 2015 г.
8. Г. А. Федотов, А.А. Неретин «Основы аэрогеодезии и инженерно-геодезические работы», М: Издательский Центр «Академия», 2012г.
9. С.И. Матвеев «инженерная геодезия и геоинформатика», уч. пособие, М: Академический проект, 2012 г
10. А.Н. Лимонов, Л.А. Гаврилов «Фотограмметрия и дистанционное зондирование», М: Академический проект, 2016 г.
- 11.** А.А. Варфоломеев, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев «Кадастровая деятельность» , уч. пособие, М: Инфра-М, 2017 г.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт ГИС-Ассоциации, - URL: <http://gisa.ru/>
2. Электронная библиотека ГАГУ, - URL: <http://e-lib.gasu.ru/>
3. Геоинформационные системы, - URL: <http://www.dataplus.ru/>
4. Академия САПР и ГИС, - URL: <http://www.cadacademy.ru/>
5. Нижегородские Географические Информационные Системы и технологии, - URL: <http://www.gis.nnov.ru/>
6. Информационный сервер объединённого научного совета по проблемам геоинформатики, - URL: <http://www.scgis.ru/>
7. Геоинформационные системы, - URL: <http://www.gisok.spb.ru/>
8. Санкт-Петербургский Университет, факультет географии и геоэкологии, - URL: <http://www.geospbru/index.html>

4.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла

концентрированно, активные формы занятий. Работы выполняются бригадным методом.

На практике студенты приобретают практический опыт освоения основного вида деятельности, решая задачи по дешифрированию аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости, выполнению обмерных работ между зданиями.

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели, осуществляющие руководство учебной практикой должны иметь высшее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики, в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК 1.1.-П.1.4. Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять топографические съемки на местности; - выполнять математическую обработку полевых измерений; - составлять и оформлять топографический план по материалам полевых работ; - дешифрировать аэрокосмические снимки и определять характеристики объектов по материалам аэросъемки. 	<p>Формы контроля обучения: текущий - контрольные точки задания; итоговый - отчет по учебной практике; дифференцированный зачет.</p> <p>Методы контроля: наблюдение за точностью выполнения практических работ; традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу</p> <p>Методы оценки результатов обучения: экспертная оценка в рамках текущего контроля при выполнении практических работ на учебной практике</p>

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ УП 01.02

Обучающийся (аяся) на ___ курсе, группа ____ по специальности

21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю **ПМ.01 «Топографо-геодезические работы, по созданию геодезической и картографической основ кадастров»**

в объеме 72 часов с «__» _____ г. по «__» _____ г.

Оценка результата освоения профессиональных компетенций

Профессиональные компетенции	Наименование результата обучения (профессиональные компетенции)	Оценка об освоении (освоил/не освоил)
	Виды работ	
ПК 1.1.	Выполнять топографические съемки различных масштабов	(не) освоил
1	Выполнять картографо-геодезические работы	Оценка
2	Читать топографические и тематические карты, планы, снимки в соответствии с условными знаками и условными обозначениями	Оценка
ПК 1.2	Выполнять графические работы по составлению картографических материалов	(не) освоил
1	Определять координаты зданий и сооружений	Оценка
2	Вычислять расстояния между существующими объектами, зданиями и сооружениями	Оценка
ПК 1.3	Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков	(не) освоил
1	Проводить обследование территории и составлять план местности	Оценка
ПК 1.4	Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.	(не) освоил
1	Осуществлять дешифрирование аэро- и космических снимков	Оценка
2	Уметь составлять фотосхемы и давать характеристику различных объектов по материалам аэросъемки	Оценка
Дифференцированный зачет:		оценка

Оценка результата освоения общих компетенций

Код и содержание компетенции		1	2	3	4	5
ОК 1	Интерес к будущей профессии	Показал себя высококомпетентным во всех областях работы	Проявляет интерес	Проявляет интерес изредка	Интерес не проявляет, но есть желание учиться	Безразличен к будущей профессии
ОК 2	Организация собственной деятельности	Всегда высоко самоорганизован	Не было причин для жалоб	Случалась незначительная самонеорганизованность	Частые замечания и плохой исполнитель	Серьёзные замечания и нарушения.
ОК 3	Ответственность за принятые решения	Ответственный, заслуживает доверия	В большинстве случаев ответственный, заслуживает доверия	Ответственный, за редким исключением	Безответственный в сложных ситуациях	Нельзя доверять в работе
ОК 4	Поиск и использование информации	Постоянный поиск и использование информации	Осуществлял поиск и использование информации	Изредка осуществлял поиск и использование информации	Требует принуждения к поиску и использованию информации	Безразличен к обновленной информации
ОК 5	Использование информационно-коммуникационных технологий	Постоянно использует ИКТ	Использует ИКТ по необходимости	Использует ИКТ крайне редко	ИКТ не используются	ИКТ не используются вследствие неосвоенности
ОК 6	Работа в коллективе и команде	Хорошо освоился и не было проблем	Редко возникают проблемы, хорошая дисциплина	Иногда возникали проблемы	Плохая дисциплина и вызывающее поведение	Плохая дисциплина и дурное влияние на других
ОК 7	Ответственность за работу членов команды	Всегда готов брать ответственность на себя, заслуживает доверия	В большинстве случаев ответственный, заслуживает доверия	Ответственен, за редким исключением	Не готов нести ответственность за работу команды	Не способен к работе в команде
ОК 8	Стремление к профессиональному и личностному развитию	Постоянно стремится	Стремится по мере необходимости	Овладевает необходимым минимумом	Стремление есть, из-за лени не развивается	Стремление отсутствует

ОК 9	Ориентирован ие в условиях частой смены технологий	Всегда ориентирован и готов внедрять новые технологии	Ориентирован и готов внедрять новые технологии, если требуется	Ориентирован, но предпочитает работать по старому	Не ориентиру- ется в условиях частой смены технологий	Не приспособлен к частой смене технологий
------	---	---	---	---	--	--

«__»_____г.

Подпись руководителя практики: _____

/ Должность, ФИО /

Лист актуализации программ практик

ОДОБРЕНА

цикловой комиссией специальных дисциплин №4

Протокол № от «__» _____ 2016 г.

Председатель ПЦК

_____ / _____ /

(подпись) (Ф.И.О.)

С учетом внесения следующих изменений: 1. Актуализации нормативно-правовой базы

Рецензент

_____ / _____ /

(подпись) (Ф.И.О.)

(ученая степень или звание, должность, наименование организации, научное звание)

ОДОБРЕНА

цикловой комиссией специальных дисциплин №4

Протокол № от «__» _____ 2017 г.

Председатель ПЦК

_____ / _____ /

(подпись) (Ф.И.О.)

С учетом внесения следующих изменений:

1. Актуализации нормативно-правовой базы
2. Актуализации используемой литературы

Рецензент

_____ / _____ /

(подпись) (Ф.И.О.)

(ученая степень или звание, должность, наименование организации, научное звание)

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика
2017	1. Федеральный закон от 24.07.2007 N 221-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "О кадастровой деятельности" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017)	