

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 28.06.2024 11:50:16

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии
архитектурно-строительный факультет
(наименование факультета)

_____/Примакина Е.И./

«15» мая 2024 года

Утверждаю:

Декан архитектурно-строительного факультета
(наименование факультета)

_____/Цыбакин С.В./

«15» мая 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ

Специальность 07.02.01 «Архитектура»
(код, наименование)

Квалификация Архитектор
(наименование)

Форма обучения очная
(очная, заочная)

Срок освоения ППССЗ 2 года 10 месяцев

На базе: основного общего

Караваево 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС среднего профессионального образования по специальности: 07.02.01 «Архитектура», утвержденный приказом № 843 Министерства образования и науки РФ «9» ноября 2023 года.

2) Учебный план специальности 07.02.01 «Архитектура», одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Костромской ГСХА от «21» февраля 2024 года, протокол № 2

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры «Технология, организация и экономика строительства» от 13 мая 2024 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой _____ Русина В.В.

Разработчик:

Старший преподаватель

_____ Ратникова Т.В.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины «**Основы геодезии**» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 07.02.01 «Архитектура».

Программа учебной дисциплины может быть использована по направленности профессиональной подготовки 07.02.01 «Архитектура».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Область профессиональной деятельности выпускников

Проектирование объектов архитектурной среды, осуществление мероприятий по реализации принятых решений, планирование и организация процесса архитектурного проектирования.

Объектами профессиональной деятельности выпускников является:

- гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания;
- интерьер гражданских и промышленных зданий;
- функциональные территории и зоны городских и сельских поселений;
- реставрация и реконструкция зданий;
- первичные трудовые коллективы.

Виды профессиональной деятельности выпускников:

- проектирование объектов архитектурной среды;
- осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений;
- планирование и организация процесса архитектурного проектирования.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Дисциплина ОП.07 «**Основы геодезии**» входит в цикл дисциплин общепрофессионального модуля.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

С целью овладения указанным видам профессиональной деятельности соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе освоения учебной дисциплины, должен:

Уметь:

- пользоваться графической документацией (топографическими планами, картами) при архитектурном проектировании;

Знать:

- основные геодезические определения;
- технологию решения основных архитектурно-планировочных задач на топографических планах и картах и на местности с использованием геодезических приборов;

В результате освоения учебной дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

Личностные результаты освоения дисциплины (ЛР):

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **44** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **38** часов;
самостоятельной работы обучающегося **6** часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов	4 семестр
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)		44	44
в том числе:			
теоретическое обучение			
практические занятия		38	38
консультации			
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		6	6
в том числе:			
Самостоятельное изучение материала		6	5
Промежуточная аттестация	зачет (З)	3	3
	дифференцированный зачет (ДЗ)		
	экзамен (Э)		
Объем образовательной нагрузки, часов		44	44

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Раздел 1. Общие сведения	9	
Тема 1.1. Ориентирование линий на местности	Содержание учебного материала	5	2,3
	Практические занятия	4	
	1. Азимуты, дирекционные углы, румбы.	2	
	2. Прямая и обратная геодезические задачи на плоскости	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям.		
Тема 1.2. Топографические планы и карты	Содержание учебного материала	4	2,3
	Практические занятия	4	
	1. Рельеф местности и способы его изображения	2	
	2. Решение задач на топографических планах	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям.		
	Раздел 2. Геодезические измерения	26	
Тема 2.1. Угловые измерения	Содержание учебного материала	5	2,3
	Практические занятия	4	
	1. Измерение горизонтальных углов	2	
	2. Измерение вертикальных углов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям.		
Тема 2.2. Линейные измерения	Содержание учебного материала	2	2,3
	Практические занятия	2	
	1. Измерение расстояний стальной лентой	1	

	2. Дальномерные определения расстояний	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям.		
Тема 2.3. Измерение превышений	Содержание учебного материала	5	2,3
	Практические занятия	4	
	1. Нивелиры и их устройство	2	
	2. Точность передачи отметок техническим нивелированием	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям.		
Тема 2.4. Плановое съёмочное обоснование	Содержание учебного материала	5	2,3
	Практические занятия	4	
	1. Полевые работы при прокладке теодолитных ходов	2	
	2. Обработка результатов измерений при прокладке теодолитных ходов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям.		
Тема 2.5. Высотное съёмочное обоснование	Содержание учебного материала	5	2,3
	Практические занятия	4	
	1. Техническое нивелирование	2	
	2. Привязка пунктов высотного съёмочного обоснования к опорной геодезической сети	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям.		
Тема 2.6. Топографические съёмки	Содержание учебного материала	4	2,3
	Практические занятия	4	
	1. Теодолитная съёмка	2	
	2. Нивелирование поверхности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям.		

	Подготовка к контрольным испытаниям.		
	Раздел 3. Геодезические работы в строительстве	8	
Тема 3.1. Геодезические разбивочные работы в подготовительный период строительства	Содержание учебного материала	4	2,3
	Практические занятия	4	
	1. Разбивка строительной сетки на местности.	2	
	2. Способы перенесения в натуру проектных длин линий, горизонтальных углов, отметок и уклонов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям.		
Тема 3.2. Исполнительные съемки и составление генерального плана	Содержание учебного материала	4	2,3
	Практические занятия	4	
	1. Исполнительные съемки	2	
	2. Исполнительная документация	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям.		
	Всего:	38	

* 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)

2.3 Примерная тематика курсовых проектов (работ), расчетно-графических работ.

Курсовой проект (работа), расчетно-графическая работа не предусмотрены

2.4 Самостоятельная работа обучающегося

2.4.1 Виды СРС

№ п/п	№ семестра	Наименование разделов и тем	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	8	Раздел 1. Общие сведения Тема 1.1. Ориентирование линий на местности	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к опросу. Поиск информации по заданной теме из различных источников. Подготовка к тестированию (текущий контроль знаний по разделу).	2
2	8	Раздел 2. Геодезические измерения Тема 2.1. Угловые измерения Тема 2.3. Измерение превышений Тема 2.4. Плановое съемочное обоснование Тема 2.5. Высотное съемочное обоснование	Проработка учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий). Подготовка к опросу. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление практических работ. Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к тестированию (текущий контроль знаний по разделу).	4
ИТОГО часов в семестре:				6

2.5 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по учебной дисциплине.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета технологии и организации строительного производства.

Оборудование учебного кабинета:

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебном планом	Наименование оборудованных аудиторий для проведения занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.)	Реквизиты и сроки действия правоустанавливающих документов
1	Основы геодезии	Аудитория 33-11. Кабинет инженерной геодезии оснащен геодезическими приборами, наглядными пособиями и стендами	Костромская область, Костромской район, Караваевское сельское поселение, пос. Караваево, Учебный городок, д. 20	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права серия 44-АБ № 522454 от 19.10.2011 г.
2		Лекционные аудитории 32-18, 32-21. Оснащены ТСО (Персональный компьютер, монитор, телекамера, мультимедийный проектор)	Костромская область, Костромской район, Караваевское сельское поселение, пос. Караваево, Учебный городок, д. 20		

3.2 Информационное обеспечение обучения

а) основная литература:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров
1	2	3	4
1.	Рыжков, И. Б. Основы инженерных изысканий в строительстве : учебное пособие для СПО / И. Б. Рыжков, А. И. Травкин. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 152 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-6658-0. - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/151207 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Всех разделов	Неограниченный доступ
2.	Соловьев, А. Н. Основы геодезии и топографии : учебник / А. Н. Соловьев. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 240 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-8196-5. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/173117/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Всех разделов	Неограниченный доступ
3.	Кравченко, Ю. А. Геодезия : учебник / Ю. А. Кравченко. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 344 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013907-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1206000 . - Режим доступа: по подписке.	Всех разделов	Неограниченный доступ
4.	Основы геодезии : методические рекомендации для контактной и самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.02.01 Архитектура / Коканин С. В., сост. ; Костромская ГСХА. Кафедра технологии, организации и экономики строительства. - Караваево : Костромская ГСХА, 2021. - 28 с. - Текст : электронный. - URL: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb/books/metod/M21_3992.pdf . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - М121.2.	Всех разделов	Неограниченный доступ

б) дополнительная литература:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров
1	2	3	4
1.	Стародубцев, В.И. Инженерная геодезия : учебник / В. И. Стародубцев, Е. Б. Михаленко, Н. Д. Беляев. - 2-е изд., стереотип. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 136 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3865-5. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/126914/#239 . - Режим доступа: для	Всех разделов	Неограниченный доступ

	зарегистрир. пользователей.		
2.	Дьяков, Б.Н. Геодезия : учебник / Б. Н. Дьяков. - 4-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 416 с. - ISBN 978-5-8114-9235-0. - Текст: электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/189342#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Всех разделов	Неограниченный доступ
3.	Соловьев, А. Н. Основы геодезии и топографии : учебник для вузов / А. Н. Соловьев. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 240 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-9992-2. - Текст: электронный. - URL: https://reader.lanbook.ru/book/202175#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Всех разделов	Неограниченный доступ

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования
Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com	ООО «ЭБС Лань» Договор № 20/2024 от 21.03.2024г. действует до 21.03.2025г.; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 с неограниченной пролонгацией ООО Издательство «Лань» Лицензионный договор № 19/2024 от 19.03.2024г. действует до 21.03.2025г.; Соглашение о сотрудничестве от 21.03.2024 действует до	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система». Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42547 от 03.11.2010 г. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017620439 от 18.04.2017 «ЭБС Лань». Свидетельство о регистрации	Одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений.

	21.03.2025г.	СМИ Эл № ФС77-71194 от 27.09.2017 г.	
Научная электронная библиотека http://www.eLibrary.ru	ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА, Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система eLibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42487 от 27.10.2010 г.	
Polpred.com Обзор СМИ http://polpred.com	ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение от 29.03.2019 с неограниченной пролонгацией	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42207 от 08.10.2010 г.	
Электронная библиотека Костромской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb	НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008	Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромская ГСХА	
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru	ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". Некоммерческий продукт со свободным доступом.	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003	
Национальная электронная библиотека http://нэб.рф	ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией	Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999г.	Одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала.

г) Лицензионное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
SunRavBookOffice	SunRavSoftware, 25.04.2012, постоянная
Sun Rav Test Office Pro	SunRavSoftware, 25.04.2012, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V15	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная
ARCHICAD 20	ЕАО "Графисофт", 14.04.2021, постоянная
Renga Architecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
Лира Canp Academic Set	Лира, 623931176, 08.04.2009, постоянная
nanoCAD	Нанософт, 26.06.2023, 1 год
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 7373 от 09.10.2023, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 yearEducationalRenewalLicense	Касперский, 2B1E-240412-120954-1-14517 договор №99 от 15.04.2024, 1 год

3.3 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Характеристика педагогических работников						основное место работы, должность	условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
		фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	стаж педагогической (научно-педагогической) работы		в т.ч. педагогической работы		
					всего	в т.ч. по указанному предмету, дисциплине, (модулю)			
1	Основы геодезии	Ратникова Татьяна Владимировна, старший преподаватель	Костромская государственная сельскохозяйственная академия, промышленное и гражданское строительство		15	15	5	ФГБОУ ВО Костромская ГСХА, старший преподаватель кафедры технологии, организации и экономики строительства	штатный работник

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь расшифровать топографическую съемку местности	Экспертная оценка выполнения практических занятий по темам: «Топографические съемки»: 1. Теодолитная съемка 2. Нивелирование поверхности «Исполнительные съемки и составление генерального плана» 1. Исполнительные съемки 2. Исполнительная документация Выполнение заданий на практических занятиях, промежуточный контроль знаний по дисциплине.
Анализировать графические материалы (чертежи) архитектурного объекта	
Давать критическую оценку графического материала	
Промежуточный контроль	Зачет

Приложение 1. Карта компетенций учебной дисциплины

Карта компетенций дисциплины				
Наименование дисциплины: Основы геодезии				
Цель дисциплины		Целью дисциплины «Основы геодезии» является ознакомление с методиками геодезических измерений для изысканий, проектирования и строительства зданий и сооружений, выверки конструкций, наблюдений за деформациями сооружений.		
Задачи		Дать общие сведения о видах геодезических измерений и изысканий, научить пользоваться геодезическими приборами		
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие				
Общие компетенции:				
Компетенции*				
Индекс компетенции	Формулировка	Технологии формирования**	Форма оценочного средства ***	Уровни освоения компетенций
ОК 1.	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;	практические занятия, самостоятельная работа	Опрос, тестирование компьютерное ТСк	<p>Пороговый уровень: Знать: основные геодезические определения. Уметь: пользоваться графической документацией (топографическими планами, картами) при архитектурном проектировании.</p> <p>Повышенный уровень: Знать: технологию решения основных архитектурно-планировочных задач на топографических планах и картах и на местности с использованием геодезических приборов. Уметь: пользоваться графической документацией (топографическими планами, картами) при архитектурном проектировании.</p>

Личностные результаты:				
Компетенции*		Технологии формирования**	Форма оценочного средства ***	Уровни освоения компетенций
Индекс компетенции	Формулировка			
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	Теоретическое обучение, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос	Продуктивный
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности			
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой			