Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Адыгея
«Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующая методическим кабинетом
_____ З.З. Духу
«28» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 07. ОСНОВЫ ГЕОЛОГИИ

по специальности
07.02.01 Архитектура

Майкоп
2020

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Основы геологии» разработана на основе Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 850 от 28.06.2014г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 07.02.01. Архитектура», Положения о разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин, учебных дисциплин профессиональных модулей, а также профессиональных модулей по специальностям СПО, реализуемым в колледже, учебного плана, календарного учебного графика и др.

Организация-разработчик: Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Адыгея «Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»

Составитель: Хатхоху преподаватель Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Адыгея «Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»

Рецензент: Зябкина Л.В., к.п.наук, преподаватель Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Адыгея «Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»

Рассмотрено и одобрено на заседании П(Ц)К преподавателей дисциплин эстетического цикла

Протокол № 8 от «28» мая 2020 г.

Председатель П(Ц)К_____ /Шумская Е.Ю./

Протокол №1 от «28» августа 2020 г.

Председатель научно-методического совета _____/Духу З.З./

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ 11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 «ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Основы геологии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 07.02.01. Архитектура, Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 850 от 28.06.2014г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 07.02.01. Архитектура».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.07 «Основы геологии» относится к циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в вопросах взаимодействия строительного объекта с экологическими системами с минимальным ущербом для них;
- оценивать экологическую обстановку;
- предвидеть негативные вмешательства в естественный ход природных объектов;
- находить пути возможного решения экологических проблем или минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы и объекты охраны окружающей среды;
- понятие экологической информации, экологического контроля и мониторинга и экологического нормирования особо охраняемых природных территорий и объектов;
- правовые основы технического регулирования;
- экологические основы проектирования и строительства объектов архитектурной среды.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **42** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **28** часов;
самостоятельной работы обучающегося **14** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	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 (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1.	Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**42**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**28**
в том числе:	
лекции	8
лабораторные и практические занятия, включая семинары	20
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	**14**
Итоговая аттестация в форме семестровой оценки (7 семестр)	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Экологические основы проектирования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала: лекции, лабораторные и практические занятия, включая семинары, и самостоятельная работа	Максимальная учебная нагрузка	Обязательная аудиторная учебная нагрузка		Самостоятельная работа
			Лекции	Лаборат. и практич. занятия, вкл.семинары	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Седьмой семестр					
Тема 1. Предмет и задачи геодезии. Основные понятия в геодезии	***Содержание учебного материала:***	**10**			
	Лекции.		2		
	Ориентирование линий. Румбы. Азимуты. Дирекционные углы. Решение задач по ориентированию линий. Условные знаки на картах, планах и строительных чертежах. Номенклатура и разграфка топографических карт и планов				
	Лабораторные и практические занятия, включая семинары			5	
	Карта, план, профиль. Масштабы. Решение задач на топографических картах и планах. Прямая геодезическая задача. Обратная геодезическая задача				
	Самостоятельная работа.				3
	Задачи по темам лекций. Определение по карте прямоугольных и географических координат точек				
Тема 2. Геодезические сети.	***Содержание учебного материала:***	**10**			
	Лекции.		2		

	Рельеф местности. Основные формы рельефа. Основы математической обработки результатов измерений. Геодезические сети.Триангуляция, Трилатерация. Полигонометрия. Опорные межевые сети				
	Лабораторные и практические занятия, включая семинары			5	
	Определение площадей земельных участков				
	Самостоятельная работа.				3
	Задачи по темам лекций				
Тема 3. Нивелирование.	***Содержание учебного материала:***	**10**			
	Лекции.		2		
	Методы нивелирования, виды, назначение, приборы. Системы высот. Нивелиры, рейки, принадлежности, классификация. Устройство, поверки и юстировки нивелира.				
	Лабораторные и практические занятия, включая семинары			5	
	Нивелирование поверхности по квадратам. Построение профиля местности по данным геометрического нивелирования.				
	Самостоятельная работа.				3
	Задачи по темам лекций				
Тема 4. Топографических съёмок	***Содержание учебного материала:***	**12**			
	Лекции.		2		
	Виды топографических съёмок. Тахеометрическая съёмка. Геодезические приборы, применяемые для топографических съёмок. Теодолиты. Классификация теодолитов. Тахеометры. Устройство и поверки теодолита Т-30. Измерение вертикальных и горизонтальных углов теодолитом. Полевые и камеральные работы при проложении теодолитного хода. Вынос проектных отметок на местность.				

	Современные геодезические приборы.				
	Лабораторные и практические занятия, включая семинары			5	
	Перенесение проектов строительства на местность (в натуру)				
	Самостоятельная работа.				5
	Применение глобальных навигационных спутниковых систем при геодезических работах в строи-тельной и архитектурной деятельности				
	Всего:	**42**	**8**	**20**	**14**

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины соответствует требованиям ФГОС по специальности 07.02.01. Архитектура, имеется в наличии учебный кабинет.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска;
- учебно-методические комплекты по программе;
- методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов;
- методические рекомендации к практическим работам.

Технические средства обучения:

- автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, интерактивная доска (мультимедийный проектор).

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Геодезия: учебник для студентов вузов / [Е.Б. Клюшин и др.]; под ред. Д.Ш. Михелева. - Москва: Академия, 2012. - 496 с.

2. Золотова, Е.В. Геодезия с основами кадастра: учебник для студентов вузов / Е.В. Золотова, Р.Н. Скогорева. - М.: Академический проект, 2011. - 413 с.

3. Геодезия с основами кадастра: учебное пособие. [сост. Константинов Ю.А., Шаова Ж.А., Ципинова Б.С.]. - Майкоп: Изд-во «Кучеренко В.О.», 2017. – 184 с.

Дополнительные источники:

1. Топографо-геодезические работы [Электронный ресурс]: учебное пособие по геодезии / [сост. Астахова И.А.]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2013. - 103 с. - Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100000874

2. Съемки местности [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / [сост. И.А. Астахова]. - Майкоп : Магарин О.Г., 2012. - 95 с. - Режим доступа: http://mark. Гиршберг, М. А. Геодезия [Электронный ресурс]: учебник / М.А. Гиршберг. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 384 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=534814nbmgtu.ru/libdata.php?id=2000020331

3. Геодезия [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / [сост. Астахова И.А.]. - Майкоп : А.А. Григоренко, 2010. - 76 с. - Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000053033

4. Маслов, А. В. Геодезия [Электронный ресурс]: учебник/ А.В, Маслов, А.В, Гордеев, Ю.Г. Батраков. - М.: КолосС, 2008. - 598 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953203187.html

Интернет-ресурсы:

1. http://www. edu. ru Российский образовательный федеральный портал
2. http://www.iqlib.. ru/ Электронно-библиотечная система. Образовательные и просветительные издания.
3. http://www. lib. mkgtu. .ru Научная библиотека Майкопского государственного технологического университета (НБ МГТУ)

4.3. Материалы и ресурсы для обеспечения и организации дистанционного обучения:

1. Платформа moodle (сайт ГБПОУ РА «Адыгейский педагогический колледж им.Х.Андрухаева»)
2. Платформа ZOOM (организация аудио и видеоконференций)
3. Мессенджер WhatsApp, Viber
4. Электронная почта
5. Социальные сети

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	**2**
Уметь:	
– использовать способы построения изображений (чертежей) пространственных фигур на плоскости;	устный опрос; тестирование; экзамен; наблюдение и оценка на практических занятиях, в процессе педагогической практики (при выполнении работ по учебной и производственной практикам); представление методических разработок с использованием ИКТ;
– находить способы решения и исследования пространственных задач при помощи изображений.	
Знать:	
- методику построения способом прямоугольного проецирования изображений точки, прямой, плоскости, простого составного геометрического тела и отображений на чертеже их взаимного положения в пространстве;	устный опрос; тестирование; экзамен; наблюдение и оценка на практических занятиях, в процессе педагогической практики (при выполнении работ по учебной и производственной практикам); представление методических разработок с использованием ИКТ;
- способы преобразования чертежей геометрических фигур вращением и замены плоскостей проекций;	
- методы построения проекций плоских сечений и линий пересечения поверхностей геометрических тел;	
- способы построения прямоугольных аксонометрических проекций геометрических тел.	

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Содержание изменения	ФИО лица, внесшего изменение	Подпись