

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета _____ Драпалюк Н.А.
«31» августа 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«География»

Направление подготовки 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Профиль «Промышленная экология»

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

Автор программы _____ / Т.В. Овчинникова /

Заведующий кафедрой
техносферной и пожарной
безопасности _____ / П.С. Куприенко /

Руководитель ОПОП _____ / Е.А. Сушко /

Воронеж 2018

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Приобретение студентами основ географического образования в области физической и социально-экономической географии, изучение природы нашей планеты как целостной материальной системы, составные части которой, ее компоненты, находятся в тесной взаимосвязи и непрерывном развитии, о единстве человека и природы, о проблемах и закономерностях развития и размещения населения и хозяйства, о чрезвычайной важности сохранения природы Земли - необходимого условия существования на ней человека.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Задача дисциплины – приобщение студентов к элементам научного исследования и улучшения их подготовки в области природопользования и защиты природы. Представленный курс является одной из фундаментальных дисциплин подготовки эколога.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «География» относится к дисциплинам базовой части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «География» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию

ОПК-3 - владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОК-7	знать основные методы поиска и анализа литературы и других источников научной информации в области техносферной безопасности, методы представления результатов обобщения данных литературы и результатов собственных научных исследований. уметь осуществлять поиск научной информации, не способен анализировать, научную информацию, в особенности касающуюся вопросов техносферной безопасности, опасностей, причин их возникновения, их последствий и способов предотвращения и ликвидации и делать выводы.

	<p>владеть навыками письменного и аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками критического восприятия информации; методами поиска научно-технической информации.</p>
ОПК-3	<p>знать основные теоретические категории и понятия современной географии; природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях.</p>
	<p>уметь самостоятельно анализировать и обобщать фактические данные статистического материала, представленного значительным количеством таблиц, картографических моделей; выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений.</p>
	<p>владеть навыками логического и пространственного мышления, позволяющими грамотно пользоваться полученными знаниями при нахождении в разных источниках информации, необходимой для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, анализа их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала и экологических проблем.</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «География» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	54	54
В том числе:		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Самостоятельная работа	54	54
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	10	10
В том числе:		
Лекции	4	4
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Самостоятельная работа	94	94
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	География как наука и ее особенности. История развития физической географии и ее современное состояние. Земля-планета солнечной системы	Понятие о науке. Предмет изучения. Цели и задачи географии. Основные этапы становления науки. Землеведение-наука, предметом изучения которой является географическая оболочка Земли. Особенности, части географической оболочки и взаимосвязи, существующие в между ними. Целостность географической оболочки. Важность изучения географической оболочки с научной, народнохозяйственной и познавательной точек зрения. Земля во Вселенной. Общее представление о Космосе и Солнечной системе. Теории происхождения Солнечной системы. Фигура и размеры Земли и их географические следствия. Движение Земли по орбите вокруг Солнца. Вращение Земли вокруг оси. Истинное, местное, поясное, декретное и летнее время. Линия перемены дат. Географические поля и их воздействие на географическую оболочку. Магнитное поле Земли. Гравитационное поле Земли.	4	6	8	18
2	Атмосфера. Гидросфера. Строение земной поверхности. Географическая оболочка и физико-географическое районирование	Состав и строение атмосферы. Атмосфера и ее границы. Состав атмосферы. Состав воздуха. Происхождение, эволюция, значение и изучение атмосферы. Охрана воздуха. Радиация в атмосфере. Прямая, рассеянная, суммарная, отраженная и поглощенная радиация. Альbedo земной поверхности и Земли в целом. Излучение земной поверхности. Встречное и эффективное излучение. Радиационный и тепловой баланс земной поверхности, атмосферы и Земли в	4	6	8	18

		<p>целом.</p> <p>Тепловой режим земной поверхности и воздуха. Нагревание и охлаждение почвогрунтов и водоемов. Нагревание и охлаждение воздуха. Заморозки. Типы суточного и годового хода температуры воздуха. Географическое распределение температуры воздуха у земной поверхности. Вода в атмосфере. Испарение и испаряемость. Основные характеристики влажности воздуха. Наземные гидрометеоры. Туманы. Облака. Атмосферные осадки. Типы суточного и годового хода осадков. Географическое распределение осадков. Снежный покров. Атмосферное увлажнение. Атмосферное давление. Ветры. Барические системы. Барическое поле у поверхности Земли. Ветер и его характеристики. Воздушные массы и атмосферные фронты. Циркуляция атмосферы. Погода. Классификация погод. Климат. Климатообразующие процессы и факторы. Классификация климатов. Изменения и колебания климата. Общие сведения о гидросфере. Распределение воды на Земле. Происхождение природных вод. Физико-химические свойства воды и их значение для природных процессов. Круговорот воды и водный баланс. Мировой океан и его части. Основные физико-химические свойства океанической воды. Тепловой режим Мирового океана. Динамика вод в Мировом океане. Водные массы Мирового океана. Воды суши. Подземные воды, реки, озера, водохранилища, болота, ледники. Общие понятия о рельефе, об основных структурах земной коры и о главных этапах их развития. Рельеф, рельефообразующие процессы, факторы рельефообразования. Формы и типы рельефа. Склоновые процессы рельефообразующие процессы (эндогенные и экзогенные). Факторы рельефообразования. Морфотектонический рельеф суши. Горы и равнины. Морфоскульптурный рельеф суши. Склоновые процессы и формы рельефа. Флювиальные, ледниковые, водно-ледниковые, карстовые, суффозионно-просадочные, мерзлотные, эоловые, береговые, формы рельефа. Биогенный и антропологический рельеф. Понятие о географической оболочке. Основные закономерности географической оболочки. Понятие о природных комплексах. Физико-географическое районирование глобальных и региональных природных комплексов. Природные комплексы локального (типологического) уровня. Антропогенные изменения природных комплексов.</p>				
3	Политическое	Политическая карта мира. Типология стран	4	6	8	18

	<p>устройство мира Население мира</p>	<p>по уровню социально-экономического развития. Современная политическая карта мира – итог нескольких тысячелетий развития. Этапы формирования политической карты мира: древний, средневековый, новый и новейший. Страны мира достигшие независимости после Второй мировой войны. Объекты на политической карте мира. Классификация стран мира по размерам и конфигурации занимаемой территории, численности населения, особенностям географического положения. Историко-цивилизационные макрорегионы мира: общая характеристика. Типология стран мира по уровню социально-экономического развития. Развитые и развивающиеся государства мира и их типы. Характеристика стран мира по формам правления: монархии и республики и их типы. Характеристика стран мира особенностям административно-территориального деления: унитарные и федеративные государства мира. Основные интеграционные международные и региональные группировки стран мира. Роль международной интеграции в мировом туризме. Численность и воспроизводство населения мира. Типы воспроизводства населения: архаичный, традиционный, современный. Режимы, обеспечивающие простое, суженное и расширенное воспроизводство населения. Теория демографического перехода. «Демографическая революция» и «демографический кризис». Понятие «депопуляция» её особенности и причины в современном мире. Особенности демографического поведения различных народов мира. Расовый, этнический и религиозный состав населения мира. Этногенез и современные этнические процессы. Религия и цивилизация. Мировые и национальные религии. Влияние религии на экономические и социальные процессы, протекающие в современном мире. Расселение населения. Международные миграции: типы и география. Международный туризм: важнейшие направления и районы. Урбанизация в современном мире. Формы урбанизации. Мировые города и мегалополисы как главные центры мирового туризма.</p>				
4	<p>Взаимодействие общества и географической среды. Природные ресурсы мира.</p>	<p>Взаимодействие общества и географической среды. Природные ресурсы: виды и особенности размещения.</p>	2	6	10	18
5	<p>Мировое хозяйство. Характеристика отраслей мирового хозяйства.</p>	<p>Понятие о географическом (территориальном) разделении мира. Мировая экономика. Этапы становления и развития. Современные особенности</p>	2	6	10	18

		<p>развития мировой экономики. Структура мирового хозяйства. Стадии развития мирового хозяйства. Цикличность мирового хозяйства, мировые экономические циклы и их влияние на мировой туризм. Географическая модель мирового хозяйства. Современная центрo-периферическая структура международного хозяйства. Ранжировка и группировка стран мира по уровню развития в них международного туризма. Особенности территориальной структуры хозяйства регионов мира и его типы. Региональная политика и её осуществление в странах с различным уровнем экономического развития.</p> <p>Промышленность мира как ведущая отрасль материального производства. Отраслевая и территориальная структура промышленности мира. География отраслей мирового хозяйства. Общеисторические закономерности возникновения первичного, вторичного и третичного секторов хозяйства. Промышленность- ведущая отрасль мирового хозяйства. Особенности структурной перестройки промышленности на разных этапах НТР: выделение из "авангардной тройки" (машиностроение, электроэнергетика, химия) новейших наукоемких и высокотехнологичных производств электроники, биоиндустрии, сложной топливной промышленности и электроэнергетика мира. Металлургия и машиностроение мира.</p> <p>Топливо-энергетический комплекс. Структура общих запасов первичных энергоносителей, добычи, потребления в мире, регионах и странах. Нефтяная и газовая промышленность, как источник экологически более чистого и эффективного топлива и сырья, их роль в экономической и политической жизни мира. География добычи и потребления нефти и газа по регионам и странам. Особенности развития и география нефтеперерабатывающей промышленности. Внешняя торговля нефтью, нефтепродуктами и газом. Угольная промышленность. Меняющееся значение отрасли в мире. Виды углей, способы добычи, направления использования. География отрасли. Внешняя торговля углем.</p> <p>Электроэнергетика-ключевая отрасль топливно-энергетического комплекса. Основные типы электростанций, структура потребляемых ими энергоносителей. География мировой электроэнергетики.</p> <p>Металлургия и машиностроение мира. Влияние НТР на изменение структуры металлургии, методов получения и улучшения качества продукции. Роль металлосберегающих технологий, вторичных металлов в развитии отрасли. Черная металлургия. География сырьевой базы отрасли, производство металлов и их</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>потребителей. Основные экспортеры продукции. Цветная металлургия. Роль отрасли в современном хозяйстве. География отдельных стадий получения цветных металлов. Особенности внешней торговли. Машиностроение. Ведущая роль отрасли мировой промышленности, исключительная сложность структуры, ее изменения в процессе НТР. География основных отраслей машиностроения мира. Ведущие экспортеры продукции.</p> <p>Химическая промышленность. Влияние НТР на совершенствование структуры отрасли, выпуск новой сложной продукции. Экологические проблемы, связанные с функционированием отрасли. География важнейших подотраслей химической промышленности. Главные черты внешней торговли, экспортная специализация отдельных стран.</p> <p>Легкая промышленность. Особенности ее состава в разных странах. Кардинальное изменение сырьевой базы отрасли. География важнейших производств в мире. Основные направления внешней торговли.</p> <p>Сельское хозяйство мира (растениеводство, животноводство). Мировое сельское хозяйство как старейшая отрасль материального производства. Географические типы сельского хозяйства и их связь с региональными типами питания. Аграрное производство и туризм: характеристика основных районов агротуризма в мире. Растениеводство. Значение, структура в мире и разных типах стран. География основных сельскохозяйственных культур. Специализация отдельных стран на получении экспортной продукции. Внешняя торговля продуктами растениеводства.</p> <p>Животноводство. Растущее значение, структура, особенности кормовой базы в разных группах стран. Роль интенсивного животноводства в развитии сельского хозяйства. Экспортеры продукции отрасли.</p> <p>Транспорт мира. Транспорт как основа международного разделения труда. Характеристика видов транспорта. Морской транспорт. География мирового морского транспорта, направления основных морских перевозок. Особенности распределения тоннажа морского торгового флота. Крупнейшие морские порты мира. Межгосударственные внутренние водные пути.</p> <p>Железнодорожный транспорт. Обеспеченность территории стран мира железными дорогами. Важнейшие международные магистрали, достижения НТР в отрасли.</p> <p>Трубопроводный транспорт. Роль магистральных трубопроводов в национальных и международных перевозках.</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>География трубопроводного транспорта. Автомобильный транспорт. Его роль в грузовых и пассажирских перевозках, развитие и совершенствование. Международные грузовые автотранспортные перевозки и их специфика.</p> <p>Воздушный транспорт. География важнейших международных авиатрасс и аэропортов.</p> <p>Характеристика региональных транспортных систем мирных химикатов.</p>				
6	<p>Международные экономические отношения: структура и функции. Человек и географическая среда. Глобальные проблемы человечества.</p>	<p>Международные экономические отношения: определение, структура и функции. Этапы формирования международных экономических отношений. Новый международный экономический порядок. Важнейшие интеграционные объединения в современном мире. Мировая индустрия туризма как составляющая международных экономических отношений. Структура и этапы развития мировой индустрии туризма. Географическая модель мировой торговли. Мировая финансовая деятельность. Важнейшие финансовые центры мира. Основные этапы взаимодействия общества и природы. Современные особенности взаимодействия общества и природы. Проблема разоружения и сохранения мира. Экологическая, продовольственная, демографическая, энергетическая и сырьевая проблемы.</p>	2	6	10	18
Итого			18	36	54	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	<p>География как наука и ее особенности. История развития физической географии и ее современное состояние. Земля-планета солнечной системы</p>	<p>Понятие о науке. Предмет изучения. Цели и задачи географии. Основные этапы становления науки. Землеведение-наука, предметом изучения которой является географическая оболочка Земли. Особенности, части географической оболочки и взаимосвязи, существующие в между ними. Целостность географической оболочки. Важность изучения географической оболочки с научной, народнохозяйственной и познавательной точек зрения.</p> <p>Земля во Вселенной. Общее представление о Космосе и Солнечной системе. Теории происхождения Солнечной системы. Фигура и размеры Земли и их географические следствия. Движение Земли по орбите вокруг Солнца. Вращение Земли вокруг оси. Истинное, местное, поясное, декретное и летнее время. Линия перемены дат.</p> <p>Географические поля и их воздействие на географическую оболочку. Магнитное поле Земли. Гравитационное поле Земли.</p>	2	-	14	16
2	<p>Атмосфера. Гидросфера. Строение земной поверхности.</p>	<p>Состав и строение атмосферы. Атмосфера и ее границы. Состав атмосферы. Состав воздуха. Происхождение, эволюция,</p>	2	-	16	18

	<p>Географическая оболочка и физико-географическое районирование</p>	<p>значение и изучение атмосферы. Охрана воздуха.</p> <p>Радиация в атмосфере. Прямая, рассеянная, суммарная, отраженная и поглощенная радиация. Альbedo земной поверхности и Земли в целом. Излучение земной поверхности. Встречное и эффективное излучение. Радиационный и тепловой баланс земной поверхности, атмосферы и Земли в целом.</p> <p>Тепловой режим земной поверхности и воздуха. Нагревание и охлаждение почвогрунтов и водоемов. Нагревание и охлаждение воздуха. Заморозки. Типы суточного и годового хода температуры воздуха. Географическое распределение температуры воздуха у земной поверхности. Вода в атмосфере. Испарение и испаряемость. Основные характеристики влажности воздуха. Наземные гидрометеоры. Туманы. Облака. Атмосферные осадки. Типы суточного и годового хода осадков. Географическое распределение осадков. Снежный покров. Атмосферное увлажнение. Атмосферное давление. Ветры. Барические системы. Барическое поле у поверхности Земли. Ветер и его характеристики.</p> <p>Воздушные массы и атмосферные фронты. Циркуляция атмосферы. Погода. Классификация погод. Климат. Климатообразующие процессы и факторы. Классификация климатов. Изменения и колебания климата. Общие сведения о гидросфере. Распределение воды на Земле. Происхождение природных вод. Физико-химические свойства воды и их значение для природных процессов. Круговорот воды и водный баланс.</p> <p>Мировой океан и его части. Основные физико-химические свойства океанической воды. Тепловой режим Мирового океана. Динамика вод в Мировом океане. Водные массы Мирового океана.</p> <p>Воды суши. Подземные воды, реки, озера, водохранилища, болота, ледники. Общие понятия о рельефе, об основных структурах земной коры и о главных этапах их развития. Рельеф, рельефообразующие процессы, факторы рельефообразования. Формы и типы рельефа. Склоновые процессы рельефообразующие процессы (эндогенные и экзогенные). Факторы рельефообразования.</p> <p>Морфотектонический рельеф суши. Горы и равнины.</p> <p>Морфоскульптурный рельеф суши. Склоновые процессы и формы рельефа. Флювиальные, ледниковые, водно-ледниковые, карстовые, суффозионно-просадочные, мерзлотные, эоловые, береговые, формы рельефа. Биогенный и антропологический рельеф. Понятие о географической оболочке.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		Основные закономерности географической оболочки. Понятие о природных комплексах. Физико-географическое районирование глобальных и региональных природных комплексов. Природные комплексы локального (типологического) уровня. Антропогенные изменения природных комплексов.				
3	Политическое устройство мира Население мира	<p>Политическая карта мира. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Современная политическая карта мира – итог нескольких тысячелетий развития. Этапы формирования политической карты мира: древний, средневековый, новый и новейший. Страны мира достигшие независимости после Второй мировой войны. Объекты на политической карте мира. Классификация стран мира по размерам и конфигурации занимаемой территории, численности населения, особенностям географического положения. Историко-цивилизационные макрорегионы мира: общая характеристика. Типология стран мира по уровню социально-экономического развития. Развитые и развивающиеся государства мира и их типы. Характеристика стран мира по формам правления: монархии и республики и их типы. Характеристика стран мира особенностям административно-территориального деления: унитарные и федеративные государства мира. Основные интеграционные международные и региональные группировки стран мира. Роль международной интеграции в мировом туризме. Численность и воспроизводство населения мира. Типы воспроизводства населения: архаичный, традиционный, современный. Режимы, обеспечивающие простое, суженное и расширенное воспроизводство населения. Теория демографического перехода. «Демографическая революция» и «демографический кризис». Понятие «депопуляция» её особенности и причины в современном мире. Особенности демографического поведения различных народов мира.</p> <p>Расовый, этнический и религиозный состав населения мира. Этногенез и современные этнические процессы. Религия и цивилизация. Мировые и национальные религии. Влияние религии на экономические и социальные процессы, протекающие в современном мире. Расселение населения. Международные миграции: типы и география. Международный туризм: важнейшие направления и районы. Урбанизация в современном мире. Формы урбанизации. Мировые города и мегалополисы как главные центры мирового туризма.</p>	-	-	16	16

4	Взаимодействие общества и географической среды. Природные ресурсы мира.	Взаимодействие общества и географической среды. Природные ресурсы: виды и особенности размещения.	-	2	16	18
5	Мировое хозяйство. Характеристика отраслей мирового хозяйства.	<p>Понятие о географическом (территориальном) разделении мира. Мировая экономика. Этапы становления и развития. Современные особенности развития мировой экономики. Структура мирового хозяйства. Стадии развития мирового хозяйства. Цикличность мирового хозяйства, мировые экономические циклы и их влияние на мировой туризм. Географическая модель мирового хозяйства. Современная центрo-периферическая структура международного хозяйства. Ранжировка и группировка стран мира по уровню развития в них международного туризма. Особенности территориальной структуры хозяйства регионов мира и его типы. Региональная политика и её осуществление в странах с различным уровнем экономического развития. Промышленность мира как ведущая отрасль материального производства. Отраслевая и территориальная структура промышленности мира. География отраслей мирового хозяйства. Общеисторические закономерности возникновения первичного, вторичного и третичного секторов хозяйства. Промышленность- ведущая отрасль мирового хозяйства. Особенности структурной перестройки промышленности на разных этапах НТР: выделение из "авангардной тройки" (машиностроение, электроэнергетика, химия) новейших наукоемких и высокотехнологичных производств электроники, биоиндустрии, сложнеТопливная промышленность и электроэнергетика мира. Металлургия и машиностроение мира. Топливо-энергетический комплекс. Структура общих запасов первичных энергоносителей, добычи, потребления в мире, регионах и странах. Нефтяная и газовая промышленность, как источник экологически более чистого и эффективного топлива и сырья, их роль в экономической и политической жизни мира. География добычи и потребления нефти и газа по регионам и странам. Особенности развития и география нефтеперерабатывающей промышленности. Внешняя торговля нефтью, нефтепродуктами и газом. Угольная промышленность. Меняющееся значение отрасли в мире. Виды углей, способы добычи, направления использования. География отрасли. Внешняя торговля углем. Электроэнергетика-ключевая отрасль топливно-энергетического комплекса. Основные типы электростанций, структура потребляемых ими энергоносителей.</p>	-	2	16	18

		<p>География мировой электроэнергетики. Металлургия и машиностроение мира. Влияние НТР на изменение структуры металлургии, методов получения и улучшения качества продукции. Роль металлосберегающих технологий, вторичных металлов в развитии отрасли. Черная металлургия. География сырьевой базы отрасли, производство металлов и их потребителей. Основные экспортеры продукции. Цветная металлургия. Роль отрасли в современном хозяйстве. География отдельных стадий получения цветных металлов. Особенности внешней торговли. Машиностроение. Ведущая роль отрасли мировой промышленности, исключительная сложность структуры, ее изменения в процессе НТР. География основных отраслей машиностроения мира. Ведущие экспортеры продукции.</p> <p>Химическая промышленность. Влияние НТР на совершенствование структуры отрасли, выпуск новой сложной продукции. Экологические проблемы, связанные с функционированием отрасли. География важнейших подотраслей химической промышленности. Главные черты внешней торговли, экспортная специализация отдельных стран.</p> <p>Легкая промышленность. Особенности ее состава в разных странах. Кардинальное изменение сырьевой базы отрасли. География важнейших производств в мире. Основные направления внешней торговли.</p> <p>Сельское хозяйство мира (растениеводство, животноводство). Мировое сельское хозяйство как старейшая отрасль материального производства. Географические типы сельского хозяйства и их связь с региональными типами питания. Аграрное производство и туризм: характеристика основных районов агротуризма в мире. Растениеводство. Значение, структура в мире и разных типах стран. География основных сельскохозяйственных культур. Специализация отдельных стран на получении экспортной продукции. Внешняя торговля продуктами растениеводства.</p> <p>Животноводство. Растущее значение, структура, особенности кормовой базы в разных группах стран. Роль интенсивного животноводства в развитии сельского хозяйства. Экспортеры продукции отрасли.</p> <p>Транспорт мира. Транспорт как основа международного разделения труда. Характеристика видов транспорта. Морской транспорт. География мирового морского транспорта, направления основных морских перевозок. Особенности распределения тоннажа морского торгового флота. Крупнейшие морские порты мира. Межгосударственные внутренние водные</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>пути.</p> <p>Железнодорожный транспорт. Обеспеченность территории стран мира железными дорогами. Важнейшие международные магистрали, достижения НТР в отрасли.</p> <p>Трубопроводный транспорт. Роль магистральных трубопроводов в национальных и международных перевозках. География трубопроводного транспорта.</p> <p>Автомобильный транспорт. Его роль в грузовых и пассажирских перевозках, развитие и совершенствование. Международные грузовые автотранспортные перевозки и их специфика.</p> <p>Воздушный транспорт. География важнейших международных авиатрасс и аэропортов.</p> <p>Характеристика региональных транспортных систем мирских химикатов.</p>				
6	Международные экономические отношения: структура и функции. Человек и географическая среда. Глобальные проблемы человечества.	<p>Международные экономические отношения: определение, структура и функции. Этапы формирования международных экономических отношений. Новый международный экономический порядок. Важнейшие интеграционные объединения в современном мире. Мировая индустрия туризма как составляющая международных экономических отношений. Структура и этапы развития мировой индустрии туризма. Географическая модель мировой торговли. Мировая финансовая деятельность. Важнейшие финансовые центры мира.</p> <p>Основные этапы взаимодействия общества и природы. Современные особенности взаимодействия общества и природы. Проблема разоружения и сохранения мира. Экологическая, продовольственная, демографическая, энергетическая и сырьевая проблемы.</p>	-	2	16	18
Итого			4	6	94	104

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОК-7	знать знает основные методы поиска и анализа литературы и других источников научной информации в области техносферной безопасности, методы представления результатов обобщения данных литературы и результатов собственных научных исследований.	Активная работа на практических занятиях, ответы на теоретические вопросы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь осуществлять поиск научной информации, не способен анализировать, научную информацию, в особенности касающуюся вопросов техносферной безопасности, опасностей, причин их возникновения, их последствий и способов предотвращения и ликвидации и делать выводы.	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками письменного и аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками критического восприятия информации; методами поиска научно-технической информации.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-3	знать основные	Активная работа на практических занятиях,	Выполнение работ в срок,	Невыполнение работ в срок,

	теоретические категории и понятия современной географии; природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях.	ответы на теоретические вопросы.	предусмотренный в рабочих программах	предусмотренный в рабочих программах
	уметь самостоятельно анализировать и обобщать фактические данные статистического материала, представленного значительным количеством таблиц, картографических моделей; выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений.	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками логического и пространственного мышления, позволяющими грамотно пользоваться полученными знаниями при нахождении в разных источниках информации, необходимой для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, анализа их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала и экологических проблем.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 3 семестре

для очной формы обучения, 2 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ОК-7	знать знает основные методы поиска и анализа литературы и других источников научной информации в области техносферной безопасности, методы представления результатов обобщения данных литературы и результатов собственных научных исследований.	Тест, вопросы к зачету	Выполнение на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь осуществлять поиск научной информации, не способен анализировать, научную информацию, в особенности касающуюся вопросов техносферной безопасности, опасностей, причин их возникновения, их последствий и способов предотвращения и ликвидации и делать выводы.	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками письменного и аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками критического восприятия информации; методами поиска научно-технической информации.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-3	знать основные	Тест, вопросы к зачету	Выполнение на 70-100%	Выполнение менее 70%

	<p>теоретические категории и понятия современной географии; природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях.</p>			
	<p>уметь самостоятельно анализировать и обобщать фактические данные статистического материала, представленного значительным количеством таблиц, картографических моделей; выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений.</p>	<p>Решение стандартных практических задач</p>	<p>Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач</p>	<p>Задачи не решены</p>
	<p>владеть навыками логического и пространственного мышления, позволяющими грамотно пользоваться полученными знаниями при нахождении в разных источниках информации, необходимой для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, анализа их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала и экологических проблем.</p>	<p>Решение прикладных задач в конкретной предметной области</p>	<p>Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач</p>	<p>Задачи не решены</p>

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. На земной поверхности можно провести

- A) 180 меридианов.
- B) 360 меридианов.
- C) 240 меридианов.
- D) 90 меридианов.
- E) сколько угодно меридианов.

2. К видам масштаба относится:

- A) точный.
- B) численный, именованный, линейный.
- C) космический.
- D) цилиндрический.
- E) округленный, азимутальный.

3. Начальный меридиан проходит через

- A) Лондон.
- B) Париж.
- C) Мадрид.
- D) Лиссабон.
- E) Дублин.

4. Тематической является

- A) карта полушарий.
- B) карта материка.
- C) тектоническая карта.
- D) крупномасштабная карта.
- E) комплексная карта.

5. Физическая карта мира по охвату территории относится к группе:

- A) геологических карт.
- B) политических карт.
- C) карт материков, океанов и их частей.
- D) тематических карт.
- E) топографических карт.

6. Политическая карта мира по содержанию относится к группе:

- A) общегеографических карт.
- B) тематических карт.
- C) геологических карт.
- D) топографических карт.
- E) физических карт.

7. Земная поверхность более правильно изображена на

- A) глобусе.
- B) физической карте.
- C) политической карте.

- D) экономической карте.
- E) топографической карте.
- 8. Тип карт, к которому относится «Карта мира» масштаба 1:22000000:
 - A) мелкомасштабная карта.
 - B) среднемасштабная карта.
 - C) крупномасштабная карта.
 - D) план.
 - E) обзорная карта.
- 9. Считается мельче масштаб карты:
 - A) 1:1000000.
 - B) 1:2000000.
 - C) 1:10000.
 - D) 1:50000.
 - E) 1:2000.
- 10. Если между двумя точками по меридиану S градусов, то расстояние между точками на местности приблизительно равно:
 - A) 585 км.
 - B) 555 км.
 - C) 505 км.
 - D) 655 км.
 - E) 500 км.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Самое большое в мире островное государство -
 - A) Индия.
 - B) Индонезия.
 - C) Австралия.
 - D) Новая Зеландия.
 - E) Великобритания.
2. Айсберги - это
 - A) обломки материкового льда, плавающего в океане.
 - B) большие льдины, образующиеся при оттаивании морей Антарктики в летний период.
 - C) льдины, поднимающиеся со дна океана.
 - D) дрейфующие льдины Арктики.
 - E) плавающие льдины в реке различной формы.
3. Температура воды в океане изменяется в зависимости от
 - A) географической широты.
 - B) глубины океана.
 - C) ветра.
 - D) океанического течения.
 - E) океанического течения, ветра, глубины океана, географической широты,
4. Климатический пояс, полностью не пересекающий Евразию:

- A) арктический.
 - B) умеренный.
 - C) субтропический.
 - D) тропический.
 - E) субэкваториальный.
5. Самая многоводная система Евразии:
- A) Янцзы.
 - B) Ганг.
 - C) Хуанхэ.
 - D) Амударья
 - E) Волга.
6. Территории Евразии, которые имеют современные многолетние льды:
- A) все горы Европы и Центральной Азии.
 - B) все равнины Европы и Азии.
 - C) Арктические острова и высокие горы.
 - D) на Зондских и Филиппинских островах.
 - E) современные многолетние оледенения наблюдаются в Европе повсеместно.
7. Основная причина разнообразия природных зон в Евразии в сравнении с другими материками:
- A) большое количество водных объектов на материке.
 - B) омывается всеми океанами.
 - C) большая площадь материка.
 - D) влияние морских течений.
 - E) влияние хозяйственной деятельности человека.
8. Главные причины образования болот в тундре Евразии:
- A) многолетняя мерзлота и перепады температур.
 - B) большое количество осадков и равнинность территории.
 - C) малочисленность озер и рек.
 - D) малая испаряемость, водонепроницаемый слой в грунте.
 - E) большое количество солнечных дней,
9. Регионы Евразии, где распространена тайга:
- A) западная Европа и Дальний Восток.
 - B) субтропический пояс от 40-35° до 20° с.ш.
 - C) умеренный пояс от 66-63° с.ш. до 43° с.ш.
 - D) только Сибирь и на Дальний Восток.
 - E) Скандинавский полуостров и Японские острова.
10. Регионы Евразии, где расположены экваториальные леса:
- A) полуостров Индостан.
 - B) Индокитайский полуостров.
 - C) Большие Зондские острова.
 - D) Японские острова.
 - E) Средиземноморье.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Средняя глубина Мирового океана:

- A) 5600 м.
- B) 4755 м
- C) 11022 м.
- D) 3700 м.
- E) 3921 м

1. Океан, где больше всего встречаются вулканические острова:

- A) Тихий океан.
- B) Атлантический океан.
- C) Северный Ледовитый океан.
- D) Индийский океан.
- E) во всех океанах встречаются вулканические острова.

3. Соленость вод океана зависит от

- A) атмосферных осадков.
- B) испарения.
- C) впадения речных вод.
- D) океанического течения.
- E) атмосферных осадков, испарения, впадения речных вод, океанического течения.

4. Самые большие зоны островных дуг находятся в

- A) Индийском океане.
- B) Тихом океане.
- C) Атлантическом океане.
- D) Северном Ледовитом океане.
- E) Индийском и Северном Ледовитом океане.

5. В центральной части ... по направлению меридиана расположен молодой горный хребет, разделяющий его на две части.

- A) Северного Ледовитого океана.
- B) Тихого океана.
- C) Атлантического океана.
- D) Индийского океана.
- E) Тихого и Индийского океанов.

6. Первое океанографическое плавание вокруг света совершило судно:

- A) «Витязь».
- B) «Челенджер».
- C) «Ра».
- D) «Виктория».
- E) «Санта-Мария».

7. Если соленость воды 18 %, то сколько соли из 1 л воды Черного моря можно получить

- A) 1.8 г соли.
- B) 1800 г соли.
- C) 180 г соли.
- D) 18 г соли.

- Е) 33 г соли.
8. Самое загрязненное Средиземное море относится к
- А) Индийскому океану.
 - В) Тихому океану.
 - С) Атлантическому океану.
 - Д) Северному Ледовитому океану.
 - Е) внутреннему бассейну.
9. К теплым течениям Атлантического океана относятся
- А) Перуанское и Гольфстрим.
 - В) Гольфстрим и Северо-Атлантическое.
 - С) Северо-Атлантическое и Перуанское.
 - Д) Бенгальское и Куроисио.
 - Е) Южное и Южно-Пассатное.
10. Город Ла-Пас в Боливии расположен на высоте
- А) 1810 м над уровнем моря.
 - В) 2420 м над уровнем моря.
 - +С) 3630 м над уровнем моря.
 - Д) 1550 м над уровнем моря.
 - Е) 5000 м над уровнем моря.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Предмет, задачи и методы экономической и социальной географии мира.
2. Основные научные методы исследования и их роль в размещении производительных сил и территориальной организации хозяйства.
3. Политическая география и ее роль и системе социально-экономической географии.
4. Этапы формирования политической карты мира.
5. Классификация и типология стран мира.
6. Международное географическое разделение труда и его факторы.
7. История развития мирового хозяйства. Отличие постиндустриальной структуры хозяйства от индустриальной.
8. Современная географическая модель мирового хозяйства. Структура мирового хозяйства.
9. Основные факторы размещения хозяйства: классификация и характеристика.
10. Глобальные проблемы современности и пути их решения.
11. Международное географическое разделение труда и его факторы.
12. Международная экономическая интеграция. Характеристика основных интеграционных группировок.
13. Отраслевая структура мировой промышленности.
14. Классификации отраслей мировой промышленности.
15. Структура мирового сельского хозяйства.
16. Агробизнес и его роль в современной экономике.
17. Социально-экономическая характеристика стран Зарубежной

Европы.

18. Социально-экономическая характеристика стран Зарубежной Азии.

19. Социально-экономическая характеристика стран Африканского континента.

20. Социально-экономическая характеристика Австралии

21. Социально-экономическая характеристика Северной Америки.

22. Социально-экономическая характеристика стран Латинской Америки.

23. Геополитика как научное направление.

24. Особенности геополитического положения России.

25. Экономико-географическое положение России: преимущества и недостатки.

26. Административно-территориальное устройство России.

27. Оценка природных ресурсов России.

28. Факторы размещения хозяйства.

29. Динамика численности населения России.

30. Современная демографическая ситуация.

31. Особенности расселения населения России.

32. Процесс урбанизации в России и его последствия.

33. Отраслевая структура хозяйства России.

34. Отраслевая структура промышленности России.

35. Условия и факторы размещения производства в России

36. Предмет, задачи экономической географии зарубежных стран.

Современные проблемы науки.

37. Политическая и экономическая карта мира, основные этапы формирования.

38. Количественные и качественные изменения на карте мира.

39. Территория государства. Государственная граница.

40. Население мира, его численность и динамика. Типы воспроизводства населения.

41. Демографическая политика.

42. Структура населения мира: возрастная, половая, экономическая.

43. Расовый, этнический, языковой, религиозный состав населения мира.

44. Международные организации: ООН, МВФ, ВТО и др.

45. Интеграционные объединения государств: ЕС, СНГ, АСЕАН, ОПЕК и др.

46. Сельское хозяйство мира. Типы сельского хозяйства.

Агропромышленный комплекс мира.

47. НТР. Факторы размещения производства в условиях НТР.

48. Отраслевая структура мирового хозяйства.

49. Основные тенденции и перспективы развития мирового хозяйства.

50. Глобальные проблемы человечества.

51. Глобализация и геополитика эпохи «пост-биполярности».

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по тест-билетам и вопросам к зачету.

1. Оценка «Не зачтено» ставится в случае, если выполнение - менее 70%.
2. Оценка «Зачтено» ставится в случае, если выполнение -70% - 100%.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	География как наука и ее особенности. История развития физической географии и ее современное состояние. Земля-планета солнечной системы	ОК-7, ОПК-3	Тест, вопросы к зачету.
2	Атмосфера. Гидросфера. Строение земной поверхности. Географическая оболочка и физико-географическое районирование	ОК-7, ОПК-3	Тест, вопросы к зачету.
3	Политическое устройство мира Население мира	ОК-7, ОПК-3	Тест, вопросы к зачету.
4	Взаимодействие общества и географической среды. Природные ресурсы мира.	ОК-7, ОПК-3	Тест, вопросы к зачету.
5	Мировое хозяйство. Характеристика отраслей мирового хозяйства.	ОК-7, ОПК-3	Тест, вопросы к зачету
6	Международные экономические отношения: структура и функции. Человек и географическая среда. Глобальные проблемы человечества.	ОК-7, ОПК-3	Тест, вопросы к зачету.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Сулейманова Г.В. География [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Г.В. Сулейманова. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. - 240 с. - ISBN 978-5-7882-1685-0.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/62160.html>

2. Шибиченко Г. И. Экономическая география и регионалистика мира : учебное пособие / Г.И. Шибиченко; Н.А. Пархоменко. - Ставрополь: СКФУ, 2015. - 116 с.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458299>

Дополнительная литература

1. Физическая география мира и России : учебное пособие / В.А. Шальнев. - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 140 с.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457623>

2. Коломынцева Е. Н. Физическая география [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Е. Н. Коломынцева. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 146 с. - ISBN 978-5-4486-0459-1.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/79823.html>

3. Аношко В. С. Прикладная география: Учебное пособие / Аношко В. С. - Минск : Вышэйшая школа, 2012. - 240 с. - ISBN 978-985-06-2016-3.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/21748>

4. Бабенко В. Г. Биогеография : Курс лекций / Бабенко В. Г. - Москва: Московский городской педагогический университет, 2011. - 204 с.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/26452>

5. Любичанковский А. География культуры : учебное пособие / А. Любичанковский. - Оренбург : ОГУ, 2014. - 224 с.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259254>

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. <https://www.rgo.ru/ru> - Русское географическое общество.

Программное обеспечение компьютеров для самостоятельной и аудиторной работы:

- Операционные системы семейства MSWindows;
Интернет-браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera

Электронная информационная образовательная среда ВГТУ, код доступа: <http://eios.vorstu.ru/>.

Используемые электронные библиотечные системы:

- Модуль книгообеспеченности АИБС «МАРК SQL», код доступа: <http://bibl.cchgeu.ru/provision/struct/>;
- Университетская библиотека онлайн, код доступа: <http://biblioclub.ru/>;
- ЭБС Издательства «ЛАНЬ», код доступа <http://e.lanbook.com/>;
- ЭБС IPRbooks, код доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>;
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, код доступа: <http://elibrary.ru/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Специализированные лекционные аудитории, оснащенные оборудованием для лекционных демонстраций и проектором, стационарным экраном.

2. Специализированные учебные аудитории, оснащенные необходимым оборудованием.

3. Аудитории для проведения практических занятий, оборудованные проекторами, стационарными экранами и интерактивными досками.

4. Компьютерный класс, с доступом в сеть «Интернет» и необходимым программным обеспечением.

5. Помещения для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет". Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотеки и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «География» читаются лекции, проводятся практические занятия.


Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков географического анализа. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно

	<p>фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.</p>
<p>Практическое занятие</p>	<p>Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
<p>Подготовка к промежуточной аттестации</p>	<p>Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.</p>

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	
2	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	