

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Горный факультет

Кафедра Гидрогеологии и инженерной геологии

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Авдеев П.Б.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.21.1.Инженерная геодезия

на 144 часа(ов), 4 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 08.05.01 – Строительство уникальных
зданий и сооружений

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Специализация – Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений
(для набора 2018)

Форма обучения очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Приобретение студентами знаний по комплексу инженерно-геодезических работ, производимых при изучении, освоении и охране природных ресурсов, а также при проектировании, строительстве и эксплуатации различных инженерных сооружений; приобретение практических навыков работы с геодезической документацией; понимание значения геодезической службы в обеспечении технологических процессов строительства инженерных сооружений.

Задачи изучения дисциплины:

Ознакомить студентов с основными методами инженерно-геодезических работ; научить самостоятельно производить геодезические измерения и вычисления, связанные с решением типовых инженерно-геодезических задач, нивелированием, теодолитной и тахеометрической съемками, определением координат современными навигационными приборами, разбивкой сооружений.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина включена в блок 1, в базовую часть ООП. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Инженерная геодезия» относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения математики, физики, информатики, начертательной геометрии и инженерной графики. Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы), 144 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	
	4 семестр	Всего часов
Общая трудоемкость		144
Аудиторные занятия, в т.ч.	72	72
лекционные (ЛК)	18	18
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	54	54
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	36	36
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36

Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		
--	--	--

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ОПК -7	способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат;
ПК-1	знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
ПК-2	владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
Знать	<p>Пороговый:</p> <p>Имеет общие знания основного программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой, а именно: имеет общие знания о наличии соответствующего физико-математического аппарата при выявлении сущности профессиональной проблемы; о наличии нормативной геодезической документации в области инженерных изысканий; о методах выполнения инженерных изысканий</p>
	<p>Стандартный:</p> <p>Имеет знания программного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, показывает систематический характер знаний по дисциплине, а именно: знает основные законы естественнонаучных дисциплин, используемые в профессиональной деятельности; нормативную документацию, содержащую требования к организации и составу инженерных изысканий; о методах выполнения инженерно-геодезических изысканий</p>

	<p>Эталонный:</p> <p>В полном объеме знает все особенности программного материала, выполняет задания повышенной сложности, показывает высокий уровень освоения материала, а именно: знает этапы теоретического и экспериментального исследования при использовании физико-математического аппарата в решении конкретной профессиональной задачи. Имеет глубокие знания о необходимости профессионального развития, расширения кругозора, обновления знаний и готовности к постоянному саморазвитию в сфере инженерных изысканий и методах выполнения инженерно-геодезических изысканий</p>
Уметь	<p>Пороговый:</p> <p>Умеет развивать свою квалификацию и мастерство в группе исполнителей по вопросам применения физико-математического аппарата в простейших задачах профессиональной деятельности; использования геодезических приборов, применяющихся при измерении местности для проведения инженерных изысканий; в области методов проведения инженерных изысканий</p>
	<p>Стандартный:</p> <p>Умеет применять знание программного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания; способен к самостоятельному выполнению задания. Умеет выявить сущность профессиональной проблемы. Имеет навыки пользования нормативно-техническими документами в области инженерных изысканий, математической обработки результатов полевых геодезических измерений. Умеет развивать свою квалификацию и мастерство при консультационной поддержке в сфере проведения инженерных изысканий</p>
	<p>Эталонный:</p> <p>Применяет всестороннее, систематическое, глубокое знание программного материала. Умеет самостоятельно развивать свою квалификацию в сфере проведения инженерных изысканий; умеет выявлять сущность возникшей профессиональной проблемы, умеет свободно применять физико-математический аппарат при ее решении; умеет работать современным топографо- геодезическим оборудованием для осуществления геодезических измерений при выполнении инженерных изысканий, составлении топографических планов, продольных профилей</p>
	<p>Пороговый:</p> <p>Владеет знаниями основного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по профессии. Допускает погрешности непринципиального характера. Владеет методами физико-математического аппарата при решении простейших задач профессиональной деятельности; общими знаниями о нормативных документах, регламентирующих инженерно-геодезические изыскания; методами проведения инженерных изысканий в группе исполнителей</p>

Владеть	Стандартный: Полностью владеет знаниями основного программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по профессии. Имеет навыки пользования нормативными документами, регламентирующими инженерно-геодезические изыскания; основными методами математического анализа, физики и математического моделирования при решении профессиональных задач; методами проведения инженерных изысканий при консультационной поддержке
	Эталонный: Полностью владеет знаниями основного программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по профессии. Владеет навыками выбора оптимальной математической модели при решении профессиональной задачи (теоретического или экспериментального характера), грамотно аргументировать и реализовать свой выбор. Владеет глубокими знаниями о нормативной базе в области инженерных изысканий; методами проведения инженерных изысканий.

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Введение. Цели, задачи, содержание дисциплины «Инженерная геодезия»	6	2	2		2
	2	Топографические карты и планы	22	4	10		8
2	3	Измерения на местности длин линий.	18	2	12		4
	4	Измерение превышений	28	4	16		8
3	5	Государственные опорные геодезические сети	6	2			4
	6	Топографические съемки	18	2	10		6
4	7	Разбивочные работы	10	2	4		4
Итого			108	18	54	0	36

3.2. Лекционные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
--------	---------------	-------------------------------

1	1	Введение. Цели, задачи, содержание дисциплины «Инженерная геодезия», ее значение для практической деятельности инженера-строителя. Российские СНиП по инженерно- геодезическим изысканиям для строительства зданий и сооружений. Форма и размеры Земли. Системы координат, применяемые в геодезии. Система высот в России.
	2	Топографические карты и планы. Масштаб. Условные знаки. Изображение рельефа местности на картах и планах. Ориентирование линий. Истинный и магнитный азимуты. Дирекционный угол, румб линии местности. Задачи, решаемые на карте. Прямая и обратная геодезические задачи. Способы измерения площадей на топографических картах и планах.
2	3	Линейные измерения на местности. Измерение длин линий рулетками и дальномерами. Теодолит, его конструкция и поверки. Угловые измерения на местности.
	4	Способы измерения превышений. Нивелир, его конструкция и поверки. Продольное техническое нивелирование. Площадное нивелирование (нивелирование по квадратам). Тригонометрическое нивелирование.
3	5	Государственные опорные геодезические сети: назначение, классификация и методы построения. Закрепление пунктов геодезических сетей.
	6	Общие сведения о топографических съемках. Назначение и виды топографических съемок. Принцип организации съемочных работ. Теодолитная съемка: проложение теодолитного хода; съемка подробностей местности. Камеральные работы при теодолитной съемке. Сущность тахеометрической съемки. Полевые и камеральные работы.
4	7	Разбивочные работы. Нормы точности геодезического обеспечения строительства зданий и сооружений. Российские СНиП и ГОСТ на геодезическое обеспечение строительства инженерных сооружений. Создание геодезической разбивочной основы. Перенесение проекта инженерного сооружения в натуру. Способы разбивочных работ: способ угловой и линейной засечки, способ полярных и прямоугольных координат.

3.3. Практические (семинарские) занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	<p>Практическая работа №1 Изучение требований СНиП и ГОСТ на инженерно- геодезические изыскания для строительства инженерных сооружений.</p>
	2	<p>Практическая работа №2 Масштабы: численный, линейный, поперечный.</p> <p>Практическая работа №3 Работа с топографической картой. Изучение ситуации и рельефа местности по топографической карте.</p> <p>Практическая работа №3 Работа с топографической картой. Определение географических и прямоугольных координат, дирекционных углов, решение обратных геодезических задач.</p> <p>Практическая работа №3 Работа с топографической картой. Построение профиля местности по заданному направлению, проведение линии заданного уклона.</p> <p>Практическая работа №3 Работа с топографической картой. Измерение площади на топографической карте.</p>
2	3	<p>Практическая работа №4 Измерение длин линий стальными мерными лентами, рулетками и дальномерами.</p> <p>Практическая работа №5 Работа с теодолитом. Изучение устройства оптических теодолитов.</p> <p>Практическая работа №5 Работа с теодолитом. Выполнение проверок теодолита.</p> <p>Практическая работа №5 Работа с теодолитом. Измерение горизонтальных углов способом приемов.</p> <p>Практическая работа №6 Работа с теодолитом. Измерение вертикальных углов.</p> <p>Практическая работа №5 Работа с теодолитом. Изучение устройства электронного теодолита.</p>

	4	<p>Практическая работа №6 Работа с нивелиром. Изучение устройства нивелира.</p> <p>Практическая работа №6 Работа с нивелиром. Выполнение проверок нивелира.</p> <p>Практическая работа №6 Работа с нивелиром. Определение превышения на станции технического нивелирования</p> <p>Практическая работа №7 Продольное техническое нивелирование. Обработка данных продольного технического нивелирования.</p> <p>Практическая работа №7 Продольное техническое нивелирование. Построение продольного профиля по результатам технического нивелирования.</p> <p>Практическая работа №7 Продольное техническое нивелирование. Проектирование по профилю.</p> <p>Практическая работа №8 Нивелирование поверхности по квадратам. Обработка данных нивелирования поверхности по квадратам.</p> <p>Практическая работа №8 Нивелирование поверхности по квадратам. Составление картограммы земляных масс.</p>
3	6	<p>Практическая работа №9 Теодолитная съемка. Обработка результатов теодолитной съемки</p> <p>Практическая работа №9 Теодолитная съемка. Построение плана теодолитной съемки.</p> <p>Практическая работа №10 Тахеометрическая съемка. Обработка результатов тахеометрической съемки.</p> <p>Практическая работа №10 Тахеометрическая съемка. Построение плана тахеометрической съемки.</p> <p>Практическая работа №10 Тахеометрическая съемка. Построение рельефа местности по результатам тахеометрической съемки.</p>
4	7	<p>Практическая работа №11 Перенесение проекта в натуру. Подготовка разбивочного чертежа.</p> <p>Практическая работа №11 Перенесение проекта в натуру. Вынос проектного угла и проектной отметки в натуру..</p>

3.4. Лабораторные занятия

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Российские СНиП по инженерно-геодезическим изысканиям для строительства зданий и сооружений. СНиП на геодезические работы в строительстве. Форма и размеры Земли.	Литературный обзор. Переработка текста (составление конспекта). Самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием методических разработок, специальной учебной и научной литературы.
1	2	Построение профиля по заданному направлению, проведение линии заданного уклона. Решение инженерных задач по топографической карте.	Литературный обзор. Переработка текста (составление конспекта). Самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием методических разработок, специальной учебной и научной литературы. Решение ситуационных задач. Подготовка к практическим занятиям.
2	3	Измерение длин линий стальными мерными лентами, рулетками и дальномерами.	Литературный обзор. Переработка текста (составление конспекта). Самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием методических разработок, специальной учебной и научной литературы. Решение ситуационных задач. Подготовка к практическим занятиям.
2	4	Обработка данных продольного технического нивелирования	Литературный обзор. Переработка текста (составление конспекта). Самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием методических разработок, специальной учебной и научной литературы. Решение ситуационных задач. Подготовка к практическим занятиям.
3	5	Государственные опорные геодезические сети: назначение, классификация и методы построения.	Литературный обзор. Переработка текста (составление конспекта). Самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием методических разработок, специальной учебной и научной литературы. Решение ситуационных задач.

3	6	Вычисление координат точек теодолитного хода. Нанесение точек на план. Построение горизонталей способом линейной интерполяции.	Литературный обзор. Переработка текста (составление конспекта). Самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием методических разработок, специальной учебной и научной литературы. Решение ситуационных задач. Подготовка к практическим занятиям.
4	7	Решение инженерно-геодезических задач.	Литературный обзор. Переработка текста (составление конспекта). Самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием методических разработок, специальной учебной и научной литературы. Решение ситуационных задач. Подготовка к практическим занятиям.

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1,2	ЛК	Лекции с использованием мультимедиа	4
2	4	ЛК	Лекции с использованием мультимедиа	2

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

[Фонд оценочных средств](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Организация и проведение практик для студентов строительного направления : учебно- метод. пособие / Мершеева Марина Борисовна [и др.]. - Чита : ЗабГУ, 2016. - 172 с.
2. Инженерная геодезия : учеб. пособие / Смолич Сергей Вениаминович, Верхотуров Алексей Геннадьевич, Савельева Валентина Ивановна. - Чита : ЧитГУ, 2009. - 186 с.
3. Киселев М. И. Геодезия: учебник / М.И.Киселев, Д.Ш.Михелев. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2011. - 384 с.
4. Курошев Г. Д. Геодезия и топография : учебник / Г.Д. Курошев, Л.Е.Смирнов. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2009. - 176 с.
5. Кусов В. С. Основы геодезии, картографии и космоаэрофотосъемки : учеб. пособие / В.С.Кусов. - Москва : Академия, 2009. - 256 с.
6. Смолич С.В. Основы геодезии и маркшейдерии : учеб. пособие / Смолич Сергей Вениаминович, Верхотуров Алексей Геннадьевич, Юдина Ирина Никитична. - Чита :

6.1.2. Издания из ЭБС

1. Геодезия и маркшейдерия / В. Н. Попов [и др.]; Попов В.Н.; Букринский В.А.; Бруевич П.Н.; Боровский Д.И.; Несмеянов Б.В.; Евдокимов А.В.; Киселевский Е.В.; Никитин В.В.; Новичихин Ю.Н.; Орлов Г.В.; Сученко В.Н.; Федотов Н.Е.; Яковлев П.В.; Шарапов Г.Е. - Moscow : Горная книга, 2010.
2. Мальцева Т.Г. Сборник задач по инженерной геодезии / Т. Г. Мальцева; Мальцева Т.Г. - Moscow : АСВ, 2008. - . - Сборник задач по инженерной геодезии [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Т.Г. Мальцева. - М. : Издательство АСВ, 2008.

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

- Инженерная геодезия : учебник / под ред. Д.Ш. Михелева. - 10-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2010. - 496 с.
Лысов, Г.Ф.
Геодезические работы на строительной площадке : справ. пособие / Г. Ф. Лысов. - Москва : Недра, 1988. - 96 с.
Сироткин, Михаил Павлович.
Справочник по геодезии для строителей / Сироткин Михаил Павлович, Сытник Виктор Сергеевич. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Недра, 1987. - 334с. : ил.

6.2.2. Издания из ЭБС

1. Макаров К. Н. Инженерная геодезия : учебник / К.Н Макаров. - 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2017. – 349с. <http://www.biblio-online.ru/book/E3D5E666-879E-4D12-A5EC-80DB129FFC1D>
2. Ларченко, М.П. Тесты и задачи по курсу инженерной геодезии / М. П. Ларченко, Т. Н. Миловатская, И. А. Седельникова; Ларченко М.П.; Миловатская Т.Н.; Седельникова И.А. - Moscow : АСВ, 2013.
3. Миловатский, В.В. Лабораторный практикум по инженерной геодезии: Учеб. пособие. - М.: Издательство АСВ, 2015. - 120 с

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- MS Windows 7 Договор № 223П/18-1 от 13.02.2018 (срок действия - бессрочно)
MSOfficeStandart 2013 (договор № 223-798 от 30.12.2014 г. (срок действия - бессрочно))
ESET NOD32 Smart Security Business Edition (договор № 223-1/17-3Кот 06.09.2017 г (продление) (срок действия - сентябрь 2018г.)
FoxitReader (Право использования программного обеспечения предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (<https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/eula.html>) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)
ABBYY FineReader (договор № 223-799 от 30.12.2014 г, срок действия - бессрочно)
АИБС "МегаПро" (договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 г. (срок действия - бессрочно))
AutodeskAutoCad 2015 (программное обеспечение, используемое в учебных целях, распространяется бесплатно согласно политике компании-разработчика (<https://www.autodesk.ru/education/country-gateway>)), (срок действия – 2020г.)
NanoCad Программное обеспечение, распространяется бесплатно согласно политике компании-разработчика (https://www.nanocad.ru/products/nanocad_free/) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1.672000, г. Чита, ул. Кастринская, 1, корп.1, ауд. 09-312

Лаборатория геодезии и геологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая.

Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

Шкафы книжные. Экран. Плакаты. Переносные приборы.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

2. 672000, г. Чита, ул. Кастринская, 1, корп.1, ауд. 09-312а

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
Линейка оптическая (1 шт.), рейка телескоп. с уровнем 3м (16 шт.), рулетка (8 шт), рейка нивелирная (12 шт.), штативы (49 шт.), геодезическая система GPS Глонасс (2 шт.), дальнометры (13 шт.), лазерный нивелир Sokkia (1 шт.), нивелир оптический с компенсатором Sokkia (2 шт.), нивелир АТ-24Д (8 шт.), нивелир цифровой Геомакс (2 шт.), нивелир цифровой Торсон (2 шт.), нивелиры оптический CST (4 шт.), нивелир без штатива (1 шт.), тахеометр Focus (1 шт.), стереоскоп ЗАС (1 шт.), электронный тахеометр Спектра (2 шт.), электронный тахеометр Никон (2 шт.), теодолит 2Т-30 (1 шт.), теодолит электронный Вега Тео-5 (5 шт.), теодолит электронный Вега Тео-5 без компенсатора (1 шт.)

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

3.672039, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30, ауд. 01- 312

Компьютерный класс.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.

Комплект специальной учебной мебели.

Системный блок 3 Cott 2302D + клавиатура, мышь + монитор packard bell Viseo243D (19 шт).

Системный блок 3 Cott 2302D + клавиатура, мышь + монитор LG E2041SX (1 шт.).

Принтер Xerox WorkCentre 3045 (1 шт.).

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

4.672039, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30, ауд. 01-315

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового и дипломного проектирования (выполнения курсовых и дипломных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы

Комплект специальной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая (передвижная поворотная).

Мультимедийный стационарный проектор.

Экран.

Компьютеры (11 шт.),

Принтер.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

5.672039, г. Чита, ул. Александрo-Заводская, 30, ауд. 01-317

Компьютерный класс.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового и дипломного проектирования (выполнения курсовых и дипломных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы

Компьютеры (15 шт.),

Принтеры лазерные (2 шт.), принтеры матричные (2 шт.).

МФУ WorkCentre 3215 (1 шт.).

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Основным источником теоретического материала по дисциплине выступают лекции, посещение которых является обязательной составляющей успешного освоения дисциплины.

Для эффективного освоения материала дисциплины необходимым является выполнение следующих требований:

- обязательное посещение всех лекционных и практических занятий, способствующее системному овладению материалом курса;
- все вопросы соответствующих разделов и тем по дисциплине необходимо фиксировать (на любых носителях информации);
- обязательное выполнение домашних заданий является важнейшим требованием и условием формирования целостного и системного знания по дисциплине;
- обязательность личной активности каждого студента на всех занятиях по дисциплине;
- в случаях неясности каких-либо вопросов, обсуждаемых на занятиях, необходимо задать соответствующие вопросы преподавателю, а не оставлять их непонятыми;
- в случаях пропусков занятий по уважительным причинам студентам предоставляется право подготовки и представления заданий и ответов на вопросы изученного материала, с расчетом на помощь преподавателя в его усвоении;
- в случаях пропусков без уважительной причины студент обязан самостоятельно изучить соответствующий материал;
- необходимым условием является самостоятельность и инициативность студентов при контроле набора баллов по дисциплине для успешного прохождения промежуточной аттестации.

Порядок организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предполагает:

- самостоятельный поиск, обработку (анализ, синтез, обобщение и систематизацию), адаптацию необходимой по дисциплине информации;
- выполнение заданий для самостоятельной работы;
- изучение и усвоение теоретического материала, представленного на лекционных занятиях и в соответствующих литературных источниках (рекомендуемая основная и дополнительная литература);
- самостоятельное изучение отдельных вопросов курса;
- подготовка к практическим и семинарским занятиям, в соответствии с рекомендациями преподавателя (выполнение конкретных заданий, соответствующие организационные действия и т.д.).

Как правило, организация самостоятельной работы предполагает:

- постановку цели;
- составление соответствующего плана;
- поиск, обработку информации;
- представление результатов работы.

Методические рекомендации при подготовке к практическим занятиям

Для повышения эффективности проведения практических занятий необходимо учитывать все рекомендации по подготовке к ним, которые даются преподавателем в начале каждого модуля (формулируются соответствующие задания, проблемно-ориентированные вопросы, представляются рекомендации по методике организации

различных форм проведения занятий и т.д.). Определенные формы и методы работы на занятиях требуют предварительной самостоятельной подготовки студентов (например, внутригрупповая и межгрупповая дискуссии, ролевые игры, подготовка итогового семестрового проекта и т.д.). Поэтому необходимо фиксировать все рекомендации преподавателя по подготовке к занятиям.

Для эффективного освоения материала дисциплины в ходе практических занятий необходимо выполнение следующих требований:

- четко понимать цели предстоящих занятий (предварительно формулируются преподавателем);
- владеть навыками поиска, обработки, адаптации и презентации необходимого материала;
- уметь четко формулировать и отстаивать собственный взгляд на рассматриваемые проблемные вопросы, который необходимо подкреплять адекватной аргументацией;
- уметь выделять и формулировать противоречия по рассматриваемым проблемам, понимая их источники;
- владеть навыками публичного выступления (логично, ясно и лаконично излагать свои мысли; адекватно оценивать восприятие и понимание слушателями представляемого материала; отвечать на задаваемые вопросы; приводить адекватные и убедительные аргументы в защиту своей позиции и т.д.);
- уметь критически оценивать собственные знания, умения и навыки в динамике в сравнении с таковыми у других, с целью раскрытия дополнительных возможностей их развития;
- при подготовке к занятиям обязательно изучить рекомендуемую литературу;
- оценить различные точки зрения на проблемные вопросы нескольких исследователей, а не ограничиваться рассмотрением позиции одного автора;
- при формулировке собственной точки зрения предусмотреть убедительную ее аргументацию и возможность возникновения спорных ситуаций;
- владеть навыками работы в команде (при выполнении определенных заданий, предполагающих работу в микрогруппах, при проведении ролевых игр, дискуссий и т.д.).

Разработчик/группа разработчиков: Ст. преп. Юдина И.Н.

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 01.09.2018 г. № 1)**