Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
д.э.н., доц. Бубнов В.А

_____

25.06.2021г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.У.6. Основы градостроительства и инженерного обустройства территорий

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Направленность (профиль): Управление и экспертиза недвижимости
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: заочная

Курс	2
Семестр	22
Лекции (час)	18
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	162
Курсовая работа (час)	
Всего часов	180
Зачет (семестр)	22
Экзамен (семестр)	

Иркутск 2021

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

Автор Э.В. Батоева

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры экономики строительства и управления недвижимостью

Заведующий кафедрой С.А. Астафьев

Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2022

1. Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Градостроительное проектирование» является получение знаний и навыков, необходимых для управления градо-строительными проектами развития территорий, населенных пунктов.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи: освоение теоретических основ градостроительства и освоение методов градостроительного проектирования.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ПК-3	Способен подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ПК-3 Способен подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ	З. знает порядок подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ У. умеет подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ Н. владеет навыками подготовки межевых планов, технических планов и актов об-следования, подготовка карт-планов территорий

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. ед.,180 часов.

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная(аудиторная) работа	
Лекции	18
Практические (сем, лаб.) занятия	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	162
Всего часов	180

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семе-стр	Лек-ции	Семинар Лаборат. Практич.	Само-стоят. раб.	В интера-ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Основы градостроитель-ной деятельности	22	1	0	20		
2	Система расселения; ти-пы расселения, типы на-селенных мест	22	2	0	10		Тест по темам 1-2
3	Зонирование; архитек-турно-планировочная структура населенного места и ее элементы	22	2	0	20		
4	Общественный центр на-селенного пункта; струк-тура, функции, архитек-турно-пространственная композиция	22	2	0	20		Контрольная работа 1
5	Организация жилой за-стройки; жилые дома; размещение жилых до-мов; здания и сооружения общественного и куль-турно-бытового назначе-ния и их размещение в населенном пункте	22	2	0	40		Градостроительный проект. Презентация проектов
6	Основы формирования производственной зоны города	22	2	0	10		Эссе
7	Экологическая защита среды	22	2	0	8		
8	Планировка и застройка промышленных районов города; застройка и архи-тектурная композиция промышленного района	22	2	0	20		
9	Состав производст-венной зоны сельского населенного пункта	22	2	0	4		
10	Реконструкция насе-	22	1	0	10		Проект

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семе-стр	Лек-ции	Семинар Лаборат. Практич.	Само-стоят. раб.	В интера-ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	ленного пункта, задачи и методы, историческая преемственность						реконструкции - презентация и обсуждение
	ИТОГО		18		162		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Основы градостроитель-ной деятельности	Основы теории и методологии градостроительства – основные категории. История развития градо-строительства. Современные проблемы и тенден-ции развития градостроительной теории и методо-логии. Объекты градостроительного проектирования. Концепция развития города, территории, населен-ного места и ее генеральная схема. Виды генераль-ных схем и планов расселения. Их состав, основ-ные показатели, предназначения.
2	Система расселения; ти-пы расселения, типы на-селенных мест	Расселение. Его виды и формы. Системы расселе-ния. Агломерация. Мегаполис. Основные опреде-ления. Признаки, классификации. Исторический опыт и современные проблемы и перспективы рас-селения. Генеральный план – виды, состав, графические приемы, предназначение. Порядок разработки, со-глосования и утверждения. Системы генеральных планов. Климатические факторы. Ландшафтно-географические и геологические условия. Санитар-но-экологические факторы. Комплексная планиро-вочная оценка территории. Обеспечение устойчивого развития территорий. Учет местных условий, факторов среды. Обеспече-ние учета современных градостроительных требо-ваний. Руководство документами территориального планирования. Участие общественности. Ответственность.
3	Зонирование; архитек-турно-планировочная структура населенного места и ее элементы	Функциональная организация территории города. Основные зоны города и их элементы. Планиро-вочная структура города – виды схем, основные элементы. Градостроительное зонирование. Общая схема планировки города. Транспортная схема. Планировочная структура и ее элементы. Градостроительные требования к параметрам пла-нировочной структуры города. Архитектура – как градостроительное искусство и инженерно-строительные технологии. Материальные объекты архитектуры города. Архитектурно-планировочная композиция города, населенного места и т.д. Архитектурный ансамбль. Средства архитектуры. Методы и технологии архитектурно-строительного проектирования в градостроительстве.
4	Общественный центр на-селенного пункта;	Центр города. Его роль, функции, элементы, струк-тура. Планировочные композиции. Ядро центра. Типы центра

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
	струк-тура, функции, архитек-турно-пространственная композиция	города. Композиционные приемы вы-деления центра в плане и пространстве города. Цент общественной застройки. Система общест-венных центров города. Транспортно-планировочная композиция города, населенного места и т.д. Транспортная инфраструк-тура города и ее роль, функции. Основные катего-рии улиц и дорог.
5	Организация жилой за-стройки; жилые дома; размещение жилых до-мов; здания и сооружения общественного и куль-турно-бытового назначе-ния и их размещение в населенном пункте	Жилая и общественная застройка. Микрорайон. Элементы микрорайона. Планировки микрорай-онов. Классификация жилых домов. Типы жилых строений. Общие требования к жилой застройке и к современному жилищу. Жилой район. Жилая зона.
6	Основы формирования производственной зоны города	Производственная зона города, ее предназначение, структура, функции. Виды производственных зон. Основные элементы производственных зон. Промышленные предприятия в производственной зоне города, основные градостроительные требова-ния к их размещению. Планировочная структура, ее элементы и их функции.
7	Экологическая защита среды	Градостроительные требования по защите экологи-ческой среды. Санитарно-защитные зоны города, их предназначения, структуры, функции. Порядок установления санитарно-защитных зон.
8	Планировка и застройка промышленных районов города; застройка и архи-тектурная композиция промышленного района	Промышленный район. Промышленный узел. Производственные зоны – виды, состав. Санитар-ная классификация производств. Организация про-мышленных районов. Архитектурно-планировочная композиция про-мышленных районов. Состав, структурные схемы, функциональные требования. Экологическая и са-нитарно-гигиеническая защита. Концентрация про-изводств. Группировка предприятий. Пространст-венная организация предприятий и производствен-ных зон города. Общественные и общест-венно-производственные центры в производствен-ных зонах. Расчет потребной терри-тории и объемов произ-водственного строитель-ства. Размещение произ-водственных комплексов.
9	Состав производст-венной зоны сельского населенного пункта	Состав производственно-хозяйственных зон сельских населенных пунктов. Открытое и закры-тое сельскохозяйственное производство. Специали-зация сельскохозяйственного производства и осо-бенности планировки.
10	Реконструкция насе-ленного пункта, задачи и методы, историческая	Реконструкция как закономерный процесс и инструмент пространственно-территориального развития города. Особенности реконструкции исторически ценной застройки. Реконструкция жилых и промышленных районов.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
	преемственность	Основные технико-экономические показатели (ТЭП) проекта планировки, генплана. Основные ТЭП для проектов планировки различных зон горо-да, сельского поселения. Основные ТЭП для проек-та развития территории, реконструкции. Оценка эффективности проекта планировки.

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1	Основы градостроитель-ной деятельности. Основы градостроительной деятельности. Презентация докладов по результатам самостоятельного исследования «История градостроительства». Объекты градостроительного проектирования. Эксперт анализ и обсуждение актуальной темы. «Целесообразность публичных обсуждений проектов развития города. территории».
2	Система расселения; ти-пы расселения, типы на-селенных мест. Система расселения; типы расселения, типы населенных мест. Кейсы: агломерация, город, сельское поселение. Генеральный план (проект планировки) городского и сельского по-селения. Презентации: типы и виды генпланов. Условные обозначения. Приемы изображения. Карты. Схемы. Назначения. Технико-экономические показатели генпланов. Условия пригодности территории для строительства поселений. Аналитический семинар: презентация и обсуждение кейсов. Дискуссия: целесообразность применения градостроительных принци-пов при управлении развитием территорий.
3	Зонирование; архитек-турно-планировочная структура населенного места и ее элементы. Представление разработок по зонированию населенного места. Презентация схем планировок. Презентация решений архитектурно-планировочной композиции.
4	Общественный центр на-селенного пункта; струк-тура, функции, архитек-турно-пространственная композиция. Дебаты: Актуальность разработки архитектурных ансамблей, компози-ций при проектировании центра города. Обсуждение темы: современные проблемы развития транспортной сис-темы города.
5	Организация жилой за-стройки; жилые дома; размещение жилых до-мов; здания и сооружения общественного и куль-турно-бытового назначе-ния и их размещение в населенном пункте. Разработка задания на проектирование генплана микрорайона. Разработка схемы микрорайона.
6	Основы формирования производственной зоны города. Сообщения по результатам самостоятельного исследования темы. Дискуссия: промышленная и жилая зоны города.

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
	Презентации направлений защита среды
7	Экологическая защита среды. Презентации направлений защита среды принятых в проектных работах.
8	Планировка и застройка промышленных районов города; застройка и архитектурная композиция промышленного района. Кейсы по выбору студентов. Разработка кейсов. Презентация схем проекта – по разработанным кейсам. Обсуждение проектов и кейсов.
9	Состав производст-венной зоны сельского населенного пункта. Разработка задания на проектирование генплана сельского населенного пункта.
10	Реконструкция насе-ленного пункта, задачи и методы, историческая преемственность. Презентация проекта. реконструкции Сочи и его обсуждение.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1…З.n, У.1…У.n, Н.1…Н.n)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	2. Система расселения; ти-пы расселения, типы на-селенных мест	ПК-3	З.знает порядок подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ	Тест по темам 1-2	2 балла за правильный ответ (20)
2	4. Общественный центр на-селенного пункта; струк-тура, функции, архитек-турно-пространственная композиция	ПК-3	З.знает порядок подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ У.умеет подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ Н.владеет навыками подготовки межевых	Контрольная работа 1	5 заданий. Каждое правиль-но выполненное задание оценива-ется в 2 балла. (10)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1…З.n, У.1…У.n, Н.1…Н.n)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			планов, технических планов и актов об-следования, подготовка карт-планов территорий		
3	5. Организация жилой за-стройки; жилые дома; размещение жилых до-мов; здания и сооружения общественного и куль-турно-бытового назначе-ния и их размещение в населенном пункте	ПК-3	З.знает порядок подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ У.умеет подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ Н.владеет навыками подготовки межевых планов, технических планов и актов об-следования, подготовка карт-планов территорий	Градостроительный проект	5 разделов. Каждый правиль-но выполненный раздел оценивает-ся в 8 баллов. (40)
4		ПК-3	З.знает порядок подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ У.умеет подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ Н.владеет навыками подготовки межевых планов, технических планов и актов об-следования, подготовка карт-планов территорий	Презентация проектов	Активное участие 5-10 баллов. (10)
5	6. Основы	ПК-3	З.знает порядок	Эссе	Доклад 5 баллов.

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1…З.n, У.1…У.n, Н.1…Н.n)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
	формирования производственной зоны города		подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ У.умеет подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ Н.владеет навыками подготовки межевых планов, технических планов и актов об-следования, подготовка карт-планов территорий		Презентация 5 баллов. (10)
6	10. Реконструкция насе-ленного пункта, задачи и методы, историческая преемственность	ПК-3	З.знает порядок подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ У.умеет подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ Н.владеет навыками подготовки межевых планов, технических планов и актов об-следования, подготовка карт-планов территорий	Проект реконструкции - презентация и обсуждение	Активное участие – до 10 баллов (10)
				Итого	**100**

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 22.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: 15 вопросов по 2 балла.

Компетенция: ПК-3 Способен подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ
Знание: знает порядок подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ
1. Виды проектов
2. Градостроительная деятельность
3. Градостроительное проектирование
4. Инженерные изыскания
5. Проектирование объектов промышленного и гражданского назначения
6. Проектно-изыскательские работы для строительства
7. Состав проекта
8. Этапы организации ПИР

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: 2 задания по 20 баллов.

Компетенция: ПК-3 Способен подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ
Умение: умеет подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ
Задача № 1. Определить потребность в жилой площади и количество жилых домов микрорайона
Задача № 2. Разработать программу ПИР

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: 2 задания по 15 баллов.

Компетенция: ПК-3 Способен подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ и комплексных кадастровых работ
Навык: владеет навыками подготовки межевых планов, технических планов и актов обследования, подготовка карт-планов территорий
Задание № 1. Рассчитать потребную площадь микрорайона при условии
Задание № 2. Рассчитать проектные показатели обслуживающих объектов жилого микрорайона

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Направление - 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль - Управление и экспертиза недвижимости
Кафедра экономики строительства и управления недвижимостью

(ФГБОУ ВО «БГУ»)

Дисциплина - Основы градостроительства и инженерного обустройства территорий

БИЛЕТ № 1

1. Тест (30 баллов).
2. Разработать программу ПИР (40 баллов).
3. Рассчитать потребную площадь микрорайона при условии (30 баллов).

Составитель _____ Э.В. Батоева

Заведующий кафедрой _____ С.А. Астафьев

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации. по состоянию на 1 окт. 2014 г.. с учетом изменений, внесенных Федер. законом от 21 июля 2014 г. № 217-ФЗ, № 219-ФЗ, № 224-ФЗ.- М.: КноРус, 2014.-192 с.
2. Теодоронский В. С. Владимир Сергеевич, Горбатова В. И. Валентина Ивановна Озеленение населенных мест с основами градостроительства. рек. Федеральным ин-том развития образования. учебник для сред. проф. образования. 2-е изд., стер./ В. С. Теодоронский, В. И. Горбатова, В. И. Горбатов.- М.: Академия, 2013.-127 с.
3. Батоева Э. В. Основы градостроительства и планировки населенных мест. учеб. пособие. Электронный ресурс/ сост. Э. В. Батоева.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2015.-75 с.
4. Авдеева Е. В., Вагнер Е. А. Основы градостроительства. Генеральный план малого города. Учебное пособие по курсовому проектированию для студентов уровневой подготовки, «Направление подготовки 190100.62 Наземные транспортно-технологические комплексы.» Профиля подготовки Машины и оборудование для садово-паркового и ландшафтного строительства очной формы обучения/ Е.В. Авдеева.- Красноярск: СибГТУ, 2013.-96 с.
5. Батоева Э.В. Основы градостроительства и планировки населенных мест.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2015.- 74 с.
6. Калиев А.Ж. Инженерное обустройство территории [Электронный ресурс] : учебное пособие к выполнению лабораторных работ и курсовых проектов по мелиорации и противоэрозионной территории / А.Ж. Калиев. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2005. — 110 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21594.htmlЭкспертиза градостроительной и землеустроительной документации [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Жукова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 196 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72790.html
7. Сафин Р.Р. Инженерное обустройство территории малоэтажного деревянного домостроения. Часть 1. Основы озеленения, цветоводства и древоводства [Электронный ресурс] / Р.Р. Сафин, Е.А. Белякова, Л.И. Аминов. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011. — 127 с. — 978-5-7882-1128-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62169.htmlШевченко Э.А. Об исторических поселениях, недвижимых объектах наследия и градостроительных проблемах охраны наследия [Электронный ресурс] / Э.А. Шевченко. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Зодчий,

2018. — 368 с. — 978-5-904560-30-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74859.html

б) дополнительная литература:

1. Пучков М. В. Архитектурно-градостроительные принципы формирования учебных и научно-исследовательских заведений нового поколения. Методические рекомендации для архитекторов и градостроителей/ М.В. Пучков.- Екатеринбург: Архитектон, 2012.-35 с.
2. Вестник СГАСУ. Градостроительство и архитектура.- Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015.-121 с.
3. Городецкая Н. Н., Першинова Л. Н. Защита от шума в градостроительстве. 2-е изд./ Н.Н. Городецкая.- Екатеринбург: Архитектон, 2014.-79 с.
4. Блинов В. А., Першинова Л. Н. Климатические факторы в архитектурно-градостроительном проектировании/ В.А. Блинов.- Екатеринбург: Архитектон, 2014.-64 с.
5. Чередников А. В. Антон Владимирович, Никишин В. В. Правовое обеспечение экологических интересов в градостроительном зонировании. монография/ А. В. Чередников.- М.: Юрлитинформ, 2013.-215 с.
6. Батоева Э.В. Организация строительного производства.- 263 с.// URL: 30688.docx
7. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016. — 201 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/1245.html

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

– Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: http://bgu.ru/, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет

– Учебники онлайн, адрес доступа: http://uchebnik-online.com/. доступ неограниченный

– ЭБС BOOK.ru - электронно-библиотечная система от правообладателя, адрес доступа: http://www.book.ru/. доступ неограниченный

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области Основы землеустройства и геодезических изысканий.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

• текущие консультации;

• коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);

• прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);

• прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий);

• выполнение курсовых работ в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ в часы, предусмотренные учебным планом) и др.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

• формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);

• самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;

• написание рефератов, докладов;

• подготовка к семинарам и лабораторным работам;

• выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

– КонсультантПлюс: Версия Проф - информационная справочная система,
– Autodesk AutoCad,
– MS Office,
– Panorama10,
– Adobe Acrobat Reader_11,

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

В учебном процессе используется следующее оборудование:

– Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
– Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,
– Мультимедийный класс,
– Лаборатория по землеустройству и кадастрам,
– Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий