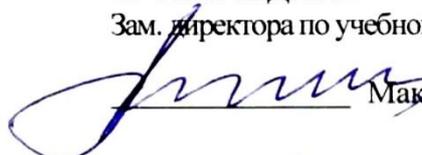


Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства  
Кафедра лесоводство, экология и защита леса (ЛТ-2)

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по учебной работе МФ, д.т.н.

 Макуев В.А.

29 апреля 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОСНОВЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И ЗЕМЕЛЬНЫЙ КАДАСТР»**

Направление подготовки  
**35.04.01 «Лесное дело»**

**Направленность подготовки:**  
**«Лесоводство и защита леса»**

Квалификация выпускника  
**бакалавр**

Форма обучения – очная  
Срок освоения – (4 года)  
Курс – II  
Семестры – 3

Трудоемкость дисциплины:	– <b>4</b> зачетных единиц
Всего часов	– <u>144</u> час.
Из них:	
Аудиторная работа	– <u>54</u> час.
Из них:	
лекций	– <u>18</u> час.
лабораторных работ	– <u>36</u> час.
Самостоятельная работа	– <u>54</u> час.
Формы промежуточной аттестации:	
Экзамен	– <u>3</u> семестр

Мытищи, 2019 г.

Рабочая программа составлена на основании ОПОП ВО, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, направленностью подготовки, нормативными документами Министерства науки и высшего образования, университета и локальными актами филиала.

Автор:

Доцент каф. (ЛТ2-МФ) Лесоводство,  
экология и защита леса, канд. с.-х. н

(должность, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)  
«12» 02 2019г.

П.Г.Мельник

(Ф.И.О.)

Рецензент:

Доцент каф.ЛТ3-МФ  
Лесоуправление, лесоустройство и  
геоинформационные системы,  
канд. с.-х. н

(должность, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)  
«12» 02 2019г.

А.С. Мухин

(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Лесоводство, экология и защита леса» (ЛТ2-МФ)

Протокол № 6 - 18/19 от « 27 » 02 2019г.

Заведующий кафедрой, к.б.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

В.А. Липаткин

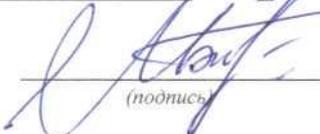
(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на заседании научно-методического совета факультета лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства

Протокол № 03/03-19 от « 1 » 03 2019г.

Декан факультета, к.т.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

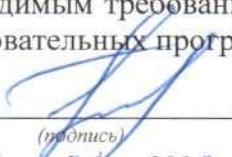
М.А. Быковский

(Ф.И.О.)

Рабочая программа соответствует всем необходимым требованиям, электронный вариант со всеми приложениями передан в отдел образовательных программ МФ (ООП МФ)

Начальник ООП МФ, к.т.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)  
«29» 04 2019г.

А.А. Шевляков

(Ф.И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

ВЫПИСКА ИЗ ОПОП ВО	5
1.ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	6
1.1.ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	6
1.2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	7
2.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	8
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	9
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ	10
3.2.1.СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБЪЕМ В ЛЕКЦИОННЫХ ЧАСАХ	10
3.2.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ И(ИЛИ) СЕМИНАРЫ	11
3.2.3. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ	11
3.2.4. КОНТРОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	11
3.2.5. ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	11
3.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	12
3.3.1. ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЯ	12
3.3.2. РЕФЕРАТЫ	12
3.3.3. КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ	12
3.3.4. ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТ	12
3.3.5. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ ИЛИ КУРСОВАЯ РАБОТА	12
4.ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13
4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	13
4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	13
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	15
5.1.1. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	15
5.1.2. УЧЕБНЫЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТАКТНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	15
5.1.3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	15
5.1.4. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ДРУГИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ	15
5.2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИЕ СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	16
5.3. РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ	16
5.4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ ПО ВСЕМУ КУРСУ	16
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	20

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	21
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ	23

**Выписка из ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», направленности подготовки «Лесоводство и защита леса» для учебной дисциплины (модуля) «Основы землеустройства и земельный кадастр»:**

Выписка формируется в соответствии с приложением ОПОП ВО «Аннотации рабочих программ (модулей)»

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Всего часов
<b>Б1.В.ДВ.07.02</b>	<p><b>Основы землеустройства и земельный кадастр.</b>  Понятие и содержание землеустройства. Современные представления о землеустройстве и земельном кадастре. Производительный потенциал земельного участка и его экономическая оценка. Организация использования земельных ресурсов. Понятие и содержание землеустройства. Система землеустройства. Образование землепользований лесохозяйственного назначения. Организационно-правовые основы формирования землепользований лесохозяйственных предприятий. Экономическое обоснование землепользований лесохозяйственных предприятий.</p>	<b>144</b>

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

## 1.1. Цель освоения дисциплины

Дисциплина «Основы землеустройства и земельный кадастр» входит в вариативную часть блока «Дисциплины по выбору», формируемую участниками образовательных отношений ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» направленности подготовки «Лесоводство и защита леса».

**Целью** является формирование у студентов представление о землеустройстве, изучить общую теорию, закономерности развития, содержание, виды, принципы, задачи землеустройства; рассмотреть земельный фонд и землепользование, природные, экономические и социальные условия и факторы, влияющие на землеустройство и учитываемые при его изучении; особенности ведения земельно-кадастровых работ, вопросы комплексной кадастровой оценки земельных и лесных участков.

## 1.2. Задачи дисциплины и компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- **проектный;**
- **производственно-технологический.**

Способен участвовать в определении и оценке количественных и качественных характеристик лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня

В соответствии с ОПОП ВО по данному направлению и направленности подготовки процесс обучения по данной дисциплине направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся и их индикаторов), установленных образовательной программой:

Код и наименование компетенции (результата освоения образовательной программы)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ПК-2</b> – Способен участвовать в определении и оценке количественных и качественных характеристик лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня	<b>ПК-2.1</b> - Описывает, идентифицирует, классифицирует объекты лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений
	<b>ПК-2.2</b> – Определяет и оценивает количественные и качественные характеристики лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (ЗУНов), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<b>ПК-2.1</b> - Описывает, идентифицирует, классифицирует объекты лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений	Знать: • классификацию объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня основные при помощи лесоводственных и дистанционных методов наблюдений
	Уметь: • использовать лесоводственные и дистанционные методы наблюдений при исследовании лесных объектов и урбоэкосистем
	Владеть: • современными прикладными программами обработки пространственной информации, полученной при полевых и дистанционных наблюдениях
<b>ПК-2.2</b> – Определяет и оценивает количественные и качественные характеристики лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня	Знать: • количественные и качественные характеристики лесов для описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня
	Уметь: • использовать количественные и качественные характеристики лесов составления земельного кадастра и при землеустройстве
	Владеть: • современными лесоводственными и дистанционными методами наблюдений, описаний, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня

### 1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Данная дисциплина входит в вариативную часть блока «Дисциплины по выбору», формируемую участниками образовательных отношений ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении **Б1.О.28 «Геодезия»**.

Полученные при изучении данной дисциплины знания, умения и навыки будут использоваться при изучении следующих дисциплин, требующих умения и опыта применения ПК: **Б1.О.12 «Лесоведение», Б1.О.13 «Лесоводство», Б1.О.27 «Лесная пирология», Б1.О.14 «Таксация леса», Б1.В.06 «Основы лесоустройства и ГИЛ», Б1.В.ДВ.03.01 Лесопарковое хозяйство», Б1.В.08 «Аэрокосмические методы в лесном хозяйстве».**

## 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины в зачетных единицах – 4 з. е.

Вид учебной работы	Часов		Семестры	
	всего	в том числе в инновационных формах	3	4
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	<b>144</b>	<b>20</b>	<b>144</b>	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем:</b>	<b>54</b>	<b>20</b>	<b>54</b>	
Лекции (Л)	18	10	18	
Лабораторные работы (Лр)	36	10	36	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>54</b>	<b>-</b>	<b>54</b>	
Проработка прослушанных лекций (Л), изучение рекомендуемой литературы	4,5	-	4,5	
Подготовка к лабораторным работам (Лр) – _	18	-	18	
Выполнение домашнего задания (Дз)	30		30	
Другие виды самостоятельной работы (Др)	1,5		1,5	
<b>Подготовка к экзамену: (только при наличии экзамена(ов) – по 36 час на 1 экзамен)</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>-</b>
<b>Форма промежуточной аттестации: экзамен (Э))</b>		<b>-</b>	<b>Экзамен</b>	

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Разделы дисциплины	Индикаторы достижения компетенций	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа обучающегося и формы ее контроля				Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов по модулям (мин./макс.)
			Л, часов	№ Лр	№ РГР (Дз)	№ Р	№ Кр	Др часов	
<b>3 семестр</b>									
1.	Понятие и содержание землеустройства	ПК-2.1 ПК-2.2	2	№ 1				Дз №1	21/35
2.	Современные представления о землеустройстве и земельном кадастре		2	№ 2					
3.	Производительный потенциал земельного участка и его экономическая оценка.		2	№ 3, 4					
4.	Организация использования земельных ресурсов		2	№ 5, 6					
5.	Понятие и содержание землеустройства		2	№ 7,8					
6.	Система землеустройства	ПК-2.1 ПК-2.2	2	№ 9,10				Дз №2	21/35
7.	Образование землепользований лесохозяйственного назначения.		2	№ 11,12,13					
8.	Организационно-правовые основы формирования землепользований лесохозяйственных предприятий		2	№ 14,15,16					
9.	Экономическое обоснование землепользований лесохозяйственных предприятий		2	№ 17,18					
Итого текущий контроль результатов обучения в 3 семестре									<b>42/70</b>
Промежуточная аттестация (экзамен)									<b>18/30</b>
<b>ИТОГО</b>									<b>60/100</b>

Распределение часов контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся, сроки выдачи заданий, их выполнения и контроля текущей успеваемости обучающихся по всем видам запланированных работ, формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, а также формирование планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС или их элементов) по неделям семестра представлены в учебно-методических картах дисциплины и графиках учебного процесса по ней, которые сформированы как отдельные документы, являются приложениями к рабочей программе и структурно входят в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

### 3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ

На контактную работу обучающихся с преподавателем, согласно учебному плану, отводится – **54 часа**.

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя:

- лекции – **18 часов**;
- лабораторные работы – **36 часов**.

#### 3.2.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБЪЕМ В ЛЕКЦИОННЫХ ЧАСАХ (Л) – 18 ЧАСОВ

№ п/п	Раздел дисциплины и его содержание	Объем часов
1	<b>Понятие и содержание землеустройства.</b> Землеустройство как механизм перераспределения земель и организация их использования. Экономическая сущность, правовые основы и техника землеустройства. Закономерности развития землеустройства. Содержание землеустройства на современном этапе.	2
2	<b>Современные представления о землеустройстве и земельном кадастре.</b> Задачи и содержание дисциплины «Землеустройство и земельный кадастр». Значение и роль земли в народном хозяйстве страны. Земля как главное средство производства в народном хозяйстве, ее особенности. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов — важнейшая задача. Роль и значение земельного кадастра в охране и рациональном использовании	2
3	<b>Производительный потенциал земельного участка и его экономическая оценка.</b> Земля как природный ресурс. Земля как средство производства. Земля как объект социально-экономических связей. Производительный потенциал земельного участка. Экономическая оценка производительного потенциала.	2
4	<b>Организация использования земельных ресурсов.</b> Земельные отношения и земельный строй. Государственный фонд как объект хозяйствования. Понятия рационального, полного и эффективного использования земли. Перераспределение земель и территориальная организация производства.	2
5	<b>Понятие и содержание землеустройства.</b> Землеустройство как механизм перераспределения земель и организация их использования. Экономическая сущность, правовые основы и техника землеустройства. Закономерности развития землеустройства. Содержание землеустройства на современном этапе.	2
6	<b>Система землеустройства.</b> Принципы землеустройства. Виды землеустройства. Понятие и содержание системы землеустройства. Землеустроительный процесс.	2
7	<b>Образование землепользований лесохозяйственного назначения.</b> Понятие и содержание территориального землеустройства. Ограничение оборота, охрана и мониторинг земель. Процесс отвода земельных участков.	2
8	<b>Организационно-правовые основы формирования землепользований лесохозяйственных предприятий.</b> Понятие и содержание лесохозяйственного землепользования. Взаимосвязь организации производства и территории. Методы оценки пространственных условий землепользований.	2
9	<b>Экономическое обоснование землепользований лесохозяйственных предприятий.</b> Процесс образования землепользований.	2

### 3.2.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (ПЗ) ИЛИ СЕМИНАРЫ (С) – 0 ЧАСОВ

Практические занятия и(или) семинаров учебным планом не предусмотрены.

### 3.2.3. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛР) – 36 ЧАСОВ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

№ Лр	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем часов	Раздел дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
1	Экономическая сущность, правовые основы и техника землеустройства	2	№ 1	Защита ЛР №1
2	Рациональное использование и охрана земельного участка	2	№ 2	Защита ЛР №2
3	Определение производительного потенциала земельного участка. Экономическая оценка земельного участка	4	№ 3, 4	Защита ЛР №3,4
4	Понятия рационального, полного и эффективного использования земли. Перераспределение земель и территориальная организация производства	4	№ 5, 6	Защита ЛР №5,6
5	Правовые основы и техника землеустройства. Использование системы землеустройства РФ	4	№ 7,8	Защита ЛР №7,8
6	Виды землеустройства. Этапы землеустроительного процесса.	4	№ 9,10	Защита ЛР №9,10
7	Составление плана работ при территориальном землеустройстве. Определение ограничения оборота земельного участка, его охрана и мониторинг земель. Процесс отвода земельных участков.	6	№ 11,12, 13	Защита ЛР №11,12,13
8	Взаимосвязь организации производства и территории. Методы оценки пространственных условий землепользований. Инвентаризация земель.	6	№ 14,15,16	Защита ЛР №14,15, 16
9	Процесс образования землепользований. Составление кадастра лесохозяйственного объекта	4	№17,18	Защита ЛР №17,18

### 3.2.4. КОНТРОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ (КСР) – 0 ЧАСОВ

Контроль самостоятельной работы студентов учебным планом не предусмотрен.

### 3.2.5. ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

При изучении данной дисциплины применяются следующие инновационные формы учебных занятий:

- *Интерактивная лекция*
- *Работа в команде (в группах)*
- *Мастер-класс*
- *Дискуссия*

При этом предусматривается использование таких вспомогательных средств, как мультимедийные проекторы, плакаты, раздаточные материалы и т.п.

### 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ – 54 ЧАСА

Самостоятельная работа студентов включают в себя:

1. Проработку прослушанных лекций, изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку – 4,5 часа;
2. Подготовку к лабораторным работам – 36 часов;
3. Выполнение домашнего задания – 12 часов;
4. Другие виды самостоятельной работы – 1,5 часа.

#### 3.3.1. ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЯ (Дз) – 12 ЧАСОВ

Выполняются 2 домашних задания по следующим темам:

№ Дз	Тема расчетно-графической работы и(или) домашнего задания	Объем, часов
1	Домашнее задание №1 «Анализ природных условий и ресурсов района»	6
2	Домашнее задание №2 «Оценка Земельного фонда» по «Основам землеустройства и земельному кадастру»	6

#### 3.3.2. РЕФЕРАТЫ – 0 ЧАСОВ

Рефераты рабочей программой не предусмотрены.

#### 3.3.3. КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ (Кр) – 0 ЧАСОВ

Контрольные работы рабочей программой не предусмотрены.

#### 3.3.4. ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (Др) – 1,5 ЧАСА

Другие виды самостоятельной работы относятся к нерегламентированной самостоятельной работе обучающихся, связанной с углубленным изучением отдельных тем или разделов дисциплины, их творческой деятельностью, развитием личностных качеств и т.д. Конкретные формы других видов самостоятельной работы обучающийся выбирает самостоятельно или по рекомендации преподавателя в ходе изучения дисциплины.

#### 3.3.5. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) ИЛИ КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) – 0 ЧАСОВ

Курсовой проект или курсовая работа не предусмотрены.

#### 4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные средства по всем заявленным в рабочей программе видам аудиторной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся, формам контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденные критерии оценки по ним и методика начисления рейтинговых баллов, а также перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов) и отнесенные к ним планируемые результаты обучения (знания, умения и навыки), представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине, который сформирован как отдельный документ и является приложением к рабочей программе дисциплины.

##### 4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки текущей успеваемости используются следующие формы текущего контроля:

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Индикаторы достижения компетенций	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
1	1	Защита ЛР	ПК-2.1 ПК-2.2	21/35
2	2	Защита ЛР		
3	3	Защита ЛР		
4	4	Защита ЛР		
5	5	Защита ЛР и ДЗ №1		
		<b>Всего за модуль</b>		21/35
1	6	Защита ЛР	ПК-2.1 ПК-2.2	21/35
2	7	Защита ЛР		
3	8	Защита ЛР		
4	9	Защита ЛР и ДЗ №2		
		<b>Всего за модуль</b>		21/35
<b>Итого:</b>				<b>42/70</b>

##### 4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки результатов изучения дисциплины используются следующие формы промежуточной аттестации:

Семестр	Разделы дисциплины	Форма промежуточного контроля	Проставляется ли оценка в приложение к диплому	Промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.)
3	1-9	Экзамен (Э)	да	<b>18/30</b>

Обучающийся, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия по текущему контролю результатов обучения и прошедший промежуточную аттестацию, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

<b>Рейтинг</b>	<b>Оценка на экзамене, дифференцированном зачете</b>
85 – 100	отлично
71 – 84	хорошо
60 – 70	удовлетворительно
0 – 59	неудовлетворительно

## 5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### 5.1.1. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

##### Основная литература:

1. **Стифеев, А.И.** Система рационального использования и охрана земель/А. И. Стифеев, Е. А. Бессонова, О. В. Никитина. Санкт-Петербург. Лань, 2019. - 168 с.
2. **Глухих, М.А.** Землеустройство с основами геодезии/М. А. Глухих. Санкт-Петербург. Лань, 2018. - 172 с.

##### Дополнительная литература:

1. **Глухов, А.Т.** Транспортная планировка, землеустройство и экологический мониторинг городов/А. Т. Глухов, А. Н. Васильев, О. А. Гусева. Санкт-Петербург. Лань, 2019. – 324 с.
2. **Сулин, М.А.** Землеустройство сельскохозяйственных предприятий/ М. А. Сулин. Санкт-Петербург. Лань, 2002. - 224 с.

#### 5.1.2. УЧЕБНЫЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТАКТНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. **Стифеев, А.И.** Система рационального использования и охрана земель/А. И. Стифеев, Е. А. Бессонова, О. В. Никитина. Санкт-Петербург. Лань, 2019. - 168 с.
2. **Глухих, М.А.** Землеустройство с основами геодезии/М. А. Глухих. Санкт-Петербург. Лань, 2018. - 172 с.
3. **Глухов, А.Т.** Транспортная планировка, землеустройство и экологический мониторинг городов/А. Т. Глухов, А. Н. Васильев, О. А. Гусева. Санкт-Петербург. Лань, 2019. - 324 с.
4. **Сулин, М.А.** Землеустройство сельскохозяйственных предприятий/ М. А. Сулин. Санкт-Петербург. Лань, 2002. - 224 с.

#### 5.1.3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 13.07.2015) (действующая редакция)

#### 5.1.4. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ДРУГИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Сайт компании Microsoft <http://www.microsoft.com/windows>
2. Сайт МГУЛ <http://www.msfu.ru/>
3. Сайт энциклопедии Википедия <http://ru.Wikipedia.org/wiki/>
4. Обучающие видеокурсы <http://www.teachvideo.ru/>
5. <http://www.gisa.ru;>
6. <http://www.lesis.ru;>
7. <http://www.dataplus.ru>

#### 5.2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИЕ СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При изучении данной дисциплины используется следующее программное обеспечение, информационные справочные системы и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Программное обеспечение, информационные справочные системы и другие используемые средства	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы
1.	Лицензионное программное обеспечение	1-9	Лекции, лабораторные работы
2.	Среда дистанционного обучения - Moodle	1-9	Лабораторные работы

### 5.3. РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

При изучении данной дисциплины используются следующий раздаточный материал:

№ п/п	Раздаточный материал	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем
1.	Карты масштаба 1:10000, планиметры, бланки по потребности для занятий; масштабные линейки, курвиметры, измерители.	1-9	Лабораторные работы

### 5.4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ (ЭКЗАМЕНУ) ПО ВСЕМУ КУРСУ

При проведении итогового контроля для оценки результатов изучения дисциплины вынесены следующие вопросы:

1. Почему земля является главным средством производства в сельском хозяйстве?
2. В чём состоят причины и необходимость проведения земельной реформы в России, и каковы её цели.
3. На какие категории делится земельный фонд страны?
4. Что такое категория земель?
5. Что такое рациональное использование земли?
6. Каковы цели изучения исторического опыта землеустройства. Назовите основные закономерности развития землеустройства.
7. В чём выражается Государственный характер землеустройства.
8. Какова связь землеустройства и землеустроительной науки. Дайте определение землеустройства.
9. В чём заключается экономическая сущность землеустройства.
10. Что относится к правовой основе землеустройства.
11. Что относится к технике землеустройства. Назовите виды и принципы землеустройства.
12. Что такое межхозяйственное землеустройство? Что такое внутрихозяйственное землеустройство?
13. В чём состоит взаимосвязь обоих видов землеустройства, в чём заключается различие между ними?
14. Какие свойства земли как средства производства необходимо учитывать при землеустройстве?
15. Чем характеризуются пространственные условия, на что они оказывают влияния, как учитываются при землеустройстве?
16. Чем характеризуется рельеф, почвенный покров, на что они влияют и как учитываются при землеустройстве?
17. Что представляют собой гидрогеологические и гидрографические условия и как учитываются при землеустройстве?
18. Какое значение имеют климатические условия при землеустройстве?
19. Какие показатели используются при экономическом обосновании землеустройства.

20. Какие виды обоснований землеустроительного проекта вы знаете.
21. Что включает в себя система землеустройства.
22. Что такое землеустроительный проект.
23. Что понимается под схемой землеустройства, каковы её особенности, назначения?
24. Что представляет собой рабочий проект землеустройства?
25. Каков состав проектной документации в землеустройстве?
26. В чём заключается осуществление проекта, кто его выполняет и для чего служит авторский надзор? Назовите состав землеустроительных органов РФ.
27. Что является предметом исследований землеустроительной науки?
28. Каковы современные проблемы землеустройства и землеустроительной работы?
29. Как возникло землеустроительное проектирование.
30. Почему землеустроительное проектирование является основной стадией землеустроительного процесса?
31. Какие виды работ включает система землеустроительного проектирования. Каковы стадии землеустроительного проектирования.
32. Чем отличается двух стадийный проект от одностадийного?
33. Чем отличается эскизный проект от технического?
34. Какие материалы входят в состав проектной документации.
35. Какие новые виды землеустроительных проектных работ возникли в ходе земельной реформы.
36. В чём заключается землеустройство административного района и почему оно необходимо?
37. Каковы основные взаимосвязи и различия между схемами и проектами землеустройства.
38. Какие стадии землеустроительного процесса учитывают при разработке схемы землеустройства района.
39. Каковы зональные особенности схем землеустройства.
40. Какими документами оформляют схему землеустройства административного района.
41. Что такое межхозяйственное землеустройство?
42. Какие причины вызывают необходимость проведения межхозяйственного землеустройства.
43. Земельный фонд РФ.
44. Характеристика его составных частей.
45. Какие задачи выполняют при проведении межхозяйственного землеустройства.
46. Производственный процесс межхозяйственного землеустройства, какие действия он включает?
47. Задачи и содержание подготовительных работ при межхозяйственном землеустройстве.
48. Каково содержание задания на проектирование.
49. Осуществление проекта межхозяйственного землеустройства.
50. Какие условия и особенности районов и земельных массивов учитывают при межхозяйственном землеустройстве с/х предприятий и крестьянских хозяйств.
51. Какое землевладение или землепользование следует считать новым.
52. От чего зависит площадь нового землевладения, как она определяется.
53. Как проектируется структура и границы с/х землевладения и землепользования.
54. В чём особенность межхозяйственного землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств.
55. Каковы цели и смысл упорядочения землевладений (землепользования), как его обосновывают.
56. Почему необходима разработка проектов образования землепользований несельскохозяйственных объектов.

57. Какие требования должны быть выполнены при образовании несельскохозяйственного землепользования.
58. Каковы составные части проекта образования несельскохозяйственного землепользования.
59. Как исчисляются убытки землевладельцев и землепользователей и что в них включается.
60. Что такое рекультивация нарушенных земель.
61. Что такое землевание?
62. В чём заключается землеустроительная задача охраны земель и окружающей среды.
63. Особенности охраны природы при образовании землепользований несельскохозяйственных объектов.
64. Какие свойства земли должны охраняться при землеустройстве?
65. Что такое черта населённого пункта и каковы особенности использования земель в этой черте.
66. В чём заключается содержание проекта установления и изменения городской черты.
67. Какие виды проектных документов составляются на территории города и в чём заключается содержание проекта земельно-хозяйственного устройства города.
68. С какой целью устанавливается черта сельского населённого пункта.
69. Каковы содержание и методика разработки проекта установления этой черты.
70. Содержание землеустроительных работ при установлении на местности границ административно-территориальных образований.
71. Виды ограничений и обременений в использовании земель.
72. Как составляются дежурные карты ограничений и обременений и для чего нужны.
73. Как формируют фонды перераспределения земель.
74. Каково содержание межхозяйственного землеустройства при реформировании с/х предприятий.
75. Какие способы образования новых землепользований и землевладений с/х предприятий и граждан существуют в настоящее время.
76. Содержание землеустроительных действий при межевании земель. Назовите составные части и элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства.
77. Каковы цели и задачи внутрихозяйственного землеустройства.
78. Подготовительные работы при внутрихозяйственном землеустройстве.
79. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров.
80. Размещение магистральных внутрихозяйственных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений.
81. Организация угодий и севооборотов.
82. Устройство территории севооборотов.
83. От чего зависит выбор типов и видов севооборотов.
84. Как увязывается размещение лесополос с границами и площадями рабочих участков.
85. Цели, задачи, содержание и устройство территории многолетних насаждений.
86. Устройство территории кормовых угодий.
87. Рассмотрение и утверждение проекта землеустройства.
88. Особенности организации территорий сельскохозяйственных предприятий на эколого-ландшафтной основе.
89. Особенности внутрихозяйственного землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств.
90. Экологическая, экономическая и социальная эффективность проекта внутрихозяйственного землеустройства.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении данной дисциплины используются следующее материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Наименование и номера специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся
1	Учебная лаборатория (ГУК-512)	<p>Стол аудиторный (55 Бук Бавария) – 15шт.;            Стул СМ 8 В1 серый – 31шт.;            Стол письменный 1600 (136 Ясень Альтера/серый) – 1шт.;            Тумба выкатная (401400) (136 Ясень Альтера/серый) – 1шт.            Доска для маркеров 1,8*0,9 – 2шт.;            Комплект учебно-наглядных плакатов по лесоведению и лесоводству темам:            «Фитоценоз», «Биогеоценоз», «Экология леса», «Возобновление леса», «Формирование леса», «Типология леса», «Рубки ухода», ;            Оборудование и инструменты для подсочки леса:            Образцы хаков для химической и других видов подсочки – 8шт.;            Образцы резцов – 6шт.; Стамеска Вольхина – 2шт.; Двуручные струги – 4шт.            Стенды посвященные жизни и творчеству И.С. Мелехова (печатные труды и награды) – 2шт.            Бурав возрастной 400мм – 1шт.; Высотомер – 1шт.; Мерная вилка – 5шт.</p>	1-9	Л, Лр, Дз

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Основы землеустройства и земельный кадастр»

Одним из основных видов деятельности обучающегося является **самостоятельная работа**, которая включает в себя подготовку к контактной работе обучающихся с преподавателем, проработку материалов, полученных в процессе этой работы, а также подготовку и выполнение всех видов самостоятельной работы, заявленных в рабочей программе дисциплины.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей студентов. Время и место самостоятельной работы выбираются студентами по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

Самостоятельную работу следует начинать с изучения рабочей программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучаемых. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном **Графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**, который входит в состав рабочей программы.

Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

По зачислении на очередной курс следует провести подготовку к началу обучения. Эта подготовка в самом общем включает несколько необходимых пунктов.

1) Следует убедиться в наличии рабочей программы и необходимых методических указаний по всем видам контактной и самостоятельной работы, указанных в программе, понять требования, предъявляемые рабочей программой дисциплины. При необходимости надлежит получить на кафедре необходимые указания и консультации, контрольные вопросы для изучения дисциплины.

2) Необходимо создать (рационально и эмоционально) максимально высокий уровень мотивации к последовательному и планомерному изучению дисциплины.

3) Необходимо изучить список рекомендованной основной и дополнительной литературы и убедиться в её наличии у себя дома или в библиотеке в бумажном или электронном виде.

4) Необходимо иметь «под рукой» специальные и универсальные словари и энциклопедии, для того, чтобы постоянно уточнять значения используемых терминов и понятий. Пользование словарями и справочниками необходимо сделать привычкой. Опыт показывает, что неудовлетворительное усвоение предмета зачастую коренится в неточном, смутном или неправильном понимании и употреблении понятийного аппарата учебной дисциплины.

5) Желательно в самом начале периода обучения возможно тщательнее спланировать время, отводимое на контактную и самостоятельную работу по дисциплине, представить этот план в наглядной форме и в дальнейшем его придерживаться, не допуская срывов графика индивидуальной работы и аврала в предсессионный период. При этом необходимо руководствоваться Графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы. Пренебрежение

этим пунктом приводит к переутомлению и резкому снижению качества усвоения учебного материала.

#### **Методические рекомендации при работе над конспектом лекций во время проведения лекции**

В ходе лекционных занятий конспектировать учебный материал. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

#### **Методические рекомендации студентам по изучению рекомендованной литературы**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Студентам рекомендуется получить в библиотеке учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

#### **Методические рекомендации при подготовке к заявленному в рабочей программе виду самостоятельной работы**

В ходе подготовки изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, Методическими указаниями по данному виду самостоятельной работы. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой.

Необходимо строго следовать Графика учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы.

Готовясь, по всем непонятным моментам обращаться за методической помощью к преподавателю. Своевременное и качественное подготовка и выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

#### ***Подготовка к экзамену***

*К экзамену допускаются студенты, которые систематически, в течение всего семестра работали на занятиях и показали уверенные знания по вопросам, выносившимся на групповые занятия.*

Непосредственная подготовка к экзамену осуществляется по вопросам, представленным в данной рабочей программе. Тщательно изучите формулировку каждого вопроса, вникните в его суть, составьте план ответа. Обычно план включает в себя:

- показ теоретической и практической значимости рассматриваемого вопроса;
- обзор освещения вопроса;
- определение сущности рассматриваемого предмета;
- основные элементы содержания и структуры предмета рассмотрения;
- факторы, логика и перспективы эволюции предмета;
- показ роли и значения рассматриваемого материала для практической деятельности.

План ответа желательно развернуть, приложив к нему ссылки на первоисточники с характерными цитатами.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

При подготовке к контактной работе с обучающимися, контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся преподавателю необходимо руководствоваться рабочей программой дисциплины, а также картой обеспеченности литературой, учебно-методической картой, графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фондом оценочных средств по дисциплине, которые входят в состав рабочей программы.

На первом занятии по дисциплине преподаватель должен довести до обучающихся всю необходимую информацию по дисциплине, предоставить или дать ссылки, на рабочую программу дисциплины, а также карту обеспеченности литературой, учебно-методическую карту, график учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фонд оценочных средств по дисциплине, все необходимые рекомендации по всем видам контактной и самостоятельной работы, заявленным в рабочей программе дисциплины.

**Лекции** составляют основу теоретической подготовки студентов с целью понимания ими сущности дисциплины и практической работы в бухгалтерских информационных системах.

На лекциях рассматриваются наиболее важные понятия, определяются основные направления дисциплины, дается общая характеристика поставленных вопросов, различные научные концепции, которые есть по данной теме, осмысливаются состояния и перспективы развития, даются особенности использования современных информационных технологий.

Лекции должны активизировать познавательную деятельность обучающихся, вызывать интерес к поставленным проблемам и направлениям развития в профессиональной области, формировать их профессиональный кругозор, аналитические качества, творческий подход к изучению дисциплины, определять направления дальнейшего самостоятельного изучения и практического освоения в данной области.

Изложение материала лекций должно носить проблемный, инновационный характер, способствующий формированию и развитию общекультурных и профессиональных компетенций по профилю обучаемых.

В ходе лекций следует акцентировать внимание на наиболее важных, узловых и сложных в восприятии моментах учебного материала, вовлекая к разрешению сформулированных проблем аудиторию, ставя перед студентами задачи на проведение в ходе внеаудиторной самостоятельной работы аналитических оценок и научных исследований, способствующих закреплению изучаемого материала и постижению нового. Очень важно насытить лекционный материал цифрами и различными практическими примерами, подтверждающими теоретические тезисы. Также следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Это способствует активизации мыслительной деятельности обучающихся, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию.

Преподавателю, читающему лекции по данной дисциплине, необходимо опираться на основную литературу, представленную в рабочей программе данной дисциплины, а также на учебные пособия, монографии, научные статьи и периодические издания известных специалистов в данной области.

Учебный материал следует излагать с использованием интерактивных методик и презентационных средств, раскрывая новейшие и перспективные информационно-технологические достижения. Если доступен Интернет, то обучающимся можно показать сайты по теме, актуальные страницы с ресурсами.

Определяя задачи на самостоятельную работу студентов, следует обращать внимание обучаемых на использование облачных сред и технологий, обеспечивающих доступ к информационно-технологическим ресурсам из рабочих мест вне учебной базы университета и филиала.

Контроль усвоения учебного материала, кроме традиционных форм, следует проводить с использованием тематических тестовых заданий, сформулированных в разделе

**Практические занятия** имеют целью закрепления знаний, полученных на лекциях. Все практические занятия дисциплины проводятся в специализированных классах университета. На первом занятии преподаватель должен напомнить студентам требования техники безопасности.

На практических занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются при изучении специальных дисциплин, а также в процессе прохождения производственной практики.

Проводя практические занятия по данной дисциплине, предлагается использовать задания указанные в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

Выполнение заданий должно быть индивидуальным. При оценивании выполненных заданий следует учитывать достижение результата, правильность выбора технологии решения, время решения, индивидуальность работы. Веса указанных факторов следует выбирать в зависимости от целей проводимого занятия. Для закрепления практических навыков и умений студентам следует по каждой теме выдавать задания на самостоятельную работу, по трудоемкости сходные с задачами, решаемыми в аудитории.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются аналитические и интеллектуальные умения.

**Самостоятельная работа обучающихся** представляет собой индивидуальное выполнение всех видов, заявленных в рабочей программе дисциплины, контактной и самостоятельной работы, которые формируют у обучающегося:

- выработку навыков самостоятельной работы с имеющейся исходной информацией;
- практическую реализацию теоретических знаний с использованием инструментальных средств;
- комплексное применение компетенций, теоретических знаний, практических навыков и умений, приобретенных при изучении данной дисциплины.

При проведении контактных занятий, выдаче материалов и заданий ко всем заявленным видам контактной и самостоятельной работы обучающихся, контроле текущей успеваемости по ним, а также при промежуточной аттестации по дисциплине преподаватель обязан руководствоваться сроками, указанными в учебно-методической карте дисциплины и графике учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине. При этом не должно возникать противоречий с утвержденным Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МФ МГТУ им. Баумана.

При контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся преподаватель обязан пользоваться оценочными средствами, критериями оценки и начисления рейтинговых баллов, представленных в фонде оценочных средств по данной дисциплине.