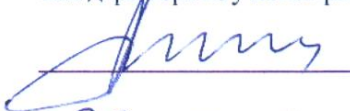


Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства
Кафедра «Лесоуправление, лесоустройство и геоинформационные системы» (ЛТЗ-МФ)

«УТВЕРЖДАЮ»

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

 Макуев В.А.

«29» апреля 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА НА ЛАНДШАФТНОЙ ОСНОВЕ»

Направление подготовки
35.04.01 «Лесное дело»
Направленность подготовки
«Лесоуправление, лесоустройство и ГИС в лесном хозяйстве»

квалификация выпускника
магистр

Форма обучения - очная
Срок освоения - 2 года
Курс - I
Семестры - 2

Трудоемкость дисциплины	– 3 зачетные единицы
Всего часов	– 108 час.
Из них:	
Аудиторная работа	– 36 час.
Из них:	
лекций	- 10 час.
практические занятия	– 26 час.
Самостоятельная работа	– 72 час.
Формы промежуточной аттестации:	
Зачет	– 2 семестр

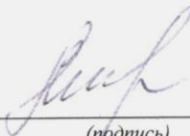
Мытищи – 2019 г.

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 кафедры лесопромышленного строительства и геоинформационных систем (ЛТ3-МФ), к.с.-х.н.

(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 21 » 02 2019 г.


А.С. Мухин

(Ф.И.О.)

Рецензент:

Доцент кафедры лесоводства, экология и защита леса (ЛТ2-МФ), к. биол. н., доцент

(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 21 » 02 2019 г.

В.А. Липаткин

(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры лесопромышленного строительства, лесопромышленного строительства и геоинформационных систем (ЛТ-3).

Протокол № 8-12/19 от « 21 » февраля 2019 г.

Заведующий кафедрой, д.б.н.

(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

С.И. Чумаченко

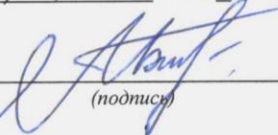
(Ф.И.О.)

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

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

Декан факультета, к.т.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

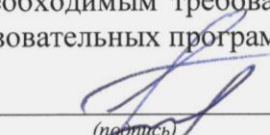
М.А. Быковский

(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 » апреля 2019 г.

А.А. Шевляков

(Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

ВЫПИСКА ИЗ ОПОП ВО	4
1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
1.1. Цель освоения дисциплины	5
1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	7
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Тематический план	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение для контактной работы обучающихся с преподавателем	9
3.2.1. Содержание разделов дисциплины	9
3.2.2. Практические занятия и семинары	9
3.2.3. Лабораторные работы	10
3.2.4. Инновационные формы учебных занятий	10
3.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
3.3.1. Домашние задания	11
3.3.2. Рефераты	11
3.3.3. Контрольные работы	11
3.3.4. Рубежный контроль	11
3.3.5. Другие виды самостоятельной работы	11
3.3.6. Курсовой проект или курсовая работа	11
4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	12
4.1. Текущий контроль успеваемости обучающихся	12
4.2. Промежуточная аттестация обучающихся	13
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5.1. Рекомендуемая литература	14
5.1.1. Основная и дополнительная литература	14
5.1.2. Учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся	14
5.1.3. Нормативные документы	14
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	15
5.3. Раздаточный материал	15
5.4. Примерный перечень вопросов по всему курсу	15
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	20
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	21
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ	23
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Графики учебного процесса по дисциплине	

Выписка из ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело», направленности подготовки «Лесоуправление, лесоустройство и ГИС в лесном хозяйстве» для учебной дисциплины «СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА НА ЛАНДШАФТНОЙ ОСНОВЕ»:

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Всего часов
Б1.В.ДВ.03.02	<p>Системы ведения лесного хозяйства на ландшафтной основе Ландшафтоведение и дистанционные методы. Ландшафт как геосистема. Методологические основы ландшафтного дешифрирования космических снимков. Дистанционные исследования ландшафтной динамики при ведении лесного хозяйства на ландшафтной основе. Использование гис в работе с лесными ландшафтами при планировании ведения лесного хозяйства. Региональное ландшафтное картографирование и физико-географическое районирование на основе космических снимков. Оценка последствий воздействия человека на ландшафты с помощью гис. Гис в лесном планировании. Перспективы развития ландшафтоведения с использованием гис.</p>	108

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

1.1. Цель освоения дисциплины

Дисциплина «СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА НА ЛАНДШАФТНОЙ ОСНОВЕ» входит в обязательную часть ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело» для направленности подготовки «Лесоуправление, лесоустройство и ГИС в лесном хозяйстве».

СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА НА ЛАНДШАФТНОЙ ОСНОВЕ выполняет основную роль в формировании специалистов и тесно связана с теорией ландшафтоведения и управления лесами, картографией, кадастром и другими дисциплинами.

Основной целью преподавания дисциплины является обучение магистрантов направления подготовки 35.04.01 «Лесное дело» для программы магистерской подготовки «Лесоуправление, лесоустройство и ГИС в лесном хозяйстве»:

- изучение общих понятий о системах ведения лесного хозяйства на ландшафтной основе;
- изучение общих представлений о методологических основах ландшафтного дешифрирования космических снимков;
- изучение использования ГИС в работе систем ведения лесного хозяйства с лесными ландшафтами;
- картографирование на основе ДЗЗ и оценивание воздействия человека на ландшафты;
- прогнозирование и предотвращение негативных для лесного хозяйства изменений ландшафтов.
- изучение понятий о том, какое место занимает исследования ландшафтов и их анализ в вопросах использования и мониторинга лесных ресурсов

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

Производственно-технологический:

Способен проводить лесоустройство, обеспечение хозяйствующих субъектов и органов управления лесным и лесопарковым хозяйством информацией о состоянии лесов, их количественных и качественных характеристиках, с использованием ГИС-технологий и данных ДЗЗ

Проектный

Обеспечивает производственно-технологический контроль за использованием лесов, готовит технические сведения, расчеты и обоснования в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, с использованием ГИС-технологий и данных ДЗЗ

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
ПК-1 - Способен осуществлять мероприятия по оценке, мониторингу, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах, в целях	ПК-1.1. – Способен осуществлять государственную инвентаризацию лесов, проведение лесоустройства, обеспечение хозяйствующих субъектов и органов управления лесным и лесопарковым хозяйством информацией о состоянии лесов, их

Код и наименование компетенции (результата освоения образовательной программы)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использование лесов, сохранение их биологического разнообразия и повышения продуктивности, применяя современные методы таксации, геоинформационные системы и данные дистанционного зондирования земли	количественных и качественных характеристиках, с использованием ГИС-технологий и данных ДЗЗ
	ПК-1.2 - Обеспечивает производственно-технологический контроль за использованием лесов, готовит технические сведения, расчеты и обоснования в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, с использованием ГИС-технологий и данных ДЗЗ

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)
ПК-1.1 – Способен осуществлять государственную инвентаризацию лесов, проведение лесоустройства, обеспечение хозяйствующих субъектов и органов управления лесным и лесопарковым хозяйством информацией о состоянии лесов, их количественных и качественных характеристиках, с использованием ГИС-технологий и данных ДЗЗ	Знать: - Методологические основы ландшафтного дешифрирования космических снимков для систем ведения лесного хозяйства на ландшафтной основе; - Системы ведения лесного хозяйства при различных природно-ресурсных потенциалах ландшафтов
	Уметь: - совместно анализировать ландшафтные карты и ДДЗ для разных систем ведения лесного хозяйства
	Владеть: - Программными пакетами ГИС для изучения и анализа ландшафтов
ПК-1.2 - Обеспечивает производственно-технологический контроль за использованием лесов, готовит технические сведения, расчеты и обоснования в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, с использованием ГИС-технологий и данных ДЗЗ	Знать: - Роль многозональной и многовременной космической съемки в ландшафтных исследованиях
	Уметь: - Оценивать экологическую нарушенность ландшафтов при антропогенных воздействиях
	Владеть: - приемами контроля за использованием лесов, ГИС-технологиями и данными ДЗЗ

1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Системы ведения лесного хозяйства на ландшафтной основе» входит в вариативную часть Блока «дисциплины по выбору», которая формируется участниками образовательных отношений ОПОП ВО.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении Б1.О.03 «Управление биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве», Б1.О.04 «Зонально-типологические основы лесного хозяйства», Б1.В.04 «Лесное планирование».

Полученные при изучении данной дисциплины знания, умения и навыки будут использоваться при изучении следующих дисциплин, требующих умения и опыта применения ПК: Б1.О.07 «Менеджмент в лесном и лесопарковом хозяйстве», Б1.О.08 «Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования», Б1.В.01 «Дистанционный мониторинг состояния и использования лесов» и ряда других.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины в зачетных единицах – 3 з. е., в академических часах – 108 акад. часа

Вид учебной работы	Часов		Семестры	
	всего	в том числе в инновационных формах	1	2
Общая трудоемкость дисциплины:	108	-		108
Контактная работа обучающихся с преподавателем:	36	-		36
Лекции (Л)	10	8		10
Практические занятия (Пз) и(или) семинары (С)	26	10		26
Лабораторные работы (Лр)	-	-		-
Самостоятельная работа обучающихся:	72	-		72
Проработка прослушанных лекций (Л), изучение рекомендуемой литературы	2,5	-		2,5
Подготовка к практическим занятиям (Пз) или семинарам (С)	6,5	-		6,5
Подготовка к лабораторным работам (Лр) – _	-	-		-
Выполнение расчетно-графических (РГР) или расчетно-проектировочных работ (РПР) – _	-	-		-
Написание рефератов (Р) – _	-	-		-
Выполнение домашних заданий (Дз):	42			42
Другие виды самостоятельной работы: (Др)	21			21
Подготовка к экзамену: <i>(только при наличие экзамена(ов) – по 36 час на 1 экзамен)</i>	-	-		-
Форма промежуточной аттестации: <i>(зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ), экзамен (Э))</i>	Зач	-		Зач

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Раздел дисциплины	Индикаторы достижения компетенций	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа студента и формы ее контроля			Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.)
			Л, часов	№ Пз	№ Лр	№ РГР	№ Р	№ Дз	
1 семестр									
1.	Системы ведения лесного хозяйства на ландшафтной основе и с использованием дистанционных методов	ПК-1.1, ПК-1.2	1	ПЗ № 1, 2				Дз №1	30/50
2.	Ландшафт как геосистема. Методологические основы ландшафтного дешифрирования космических снимков.		2	ПЗ № 3,4					
3.	Дистанционные исследования ландшафтной динамики для систем ведения лесного хозяйства. Использование ГИС в работе с лесными ландшафтами.		2	ПЗ № 5, 6					
4.	Региональное ландшафтное картографирование и физико-географическое районирование на основе космических снимков.	ПК-1.1, ПК-1.2	1	ПЗ № 8,9				Дз №2	30/50
5.	Оценка последствий воздействия человека на ландшафты с помощью ГИС.		1	ПЗ № 9,10					
6.	ГИС в управлении ландшафтами. Перспективы развития систем ведения лесного хозяйства на ландшафтной основе с использованием ГИС.		1	ПЗ № 11,12, 13					
ИТОГО текущий контроль результатов обучения в _ семестре									60/100
Промежуточная аттестация (зачтено)									-
ИТОГО									60/100

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, являясь 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 – **36 часов**.

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя:

- лекции – **10 часов**;
- практические занятия – **26 часов**.

3.2.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБЪЕМ В ЛЕКЦИОННЫХ ЧАСАХ (Л) – 10 ЧАСОВ

№ п/п	Раздел дисциплины и его содержание	Объем часов
1	Системы ведения лесного хозяйства на ландшафтной основе с использованием дистанционных методов	1
2	Ландшафт как географическая система. Методологические основы ландшафтного дешифрирования космических снимков.	2
3	Дистанционные исследования ландшафтной динамики для систем ведения лесного хозяйства. Использование ГИС в работе с лесными ландшафтами.	2
4	Региональное ландшафтное картографирование и физико-географическое районирование на основе космических снимков.	1
5	Оценка последствий воздействия человека на ландшафты с помощью ГИС.	2
6	ГИС в управлении ландшафтами. Перспективы развития систем ведения лесного хозяйства на ландшафтной основе с использованием ГИС.	2

3.2.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (Пз) или СЕМИНАРЫ (С) – 26 ЧАСОВ

Проводится 13 практических занятий *и(или) семинаров* по следующим темам:

№ Пз(С)	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем часов	Раздел дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
1	Ландшафтный мониторинг на основе ДДЗ. Ландшафтное картографирование.	2	1	Устный опрос
2	Ландшафтные катены и их выделение на основе геопространственных данных. Зональность ландшафтов.	2	1	Устный опрос
3.	Ландшафтные зоны на равнинах и в горах. Совместный анализ ландшафтных карт и ДДЗ.	2	2	Устный опрос
4.	Оценка экологической устойчивости ландшафтов. Оценка экологической нарушенности ландшафтов.	2	2	Устный опрос
5.	Преобразования ландшафтов при ведении лесного хозяйства.	2	3	Устный опрос

№ Пз(С)	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем часов	Раздел дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
	Преобразования ландшафтов при добыче полезных ископаемых.			
6.	Антропогенная инфраструктура как фактор формирования ландшафта.	2	3	Устный опрос, защита домашнего задания №1
7.	Построение водоохранных зон и прибрежных полос водоемов.	2	4	Устный опрос
8.	Построение водосборного бассейна.	2	4	Устный опрос
9.	Выделение типов и расчет крутизны склонов. Измерение ландшафтного разнообразия на основе карт и ДДЗ.	2	5	Устный опрос
10.	Динамика антропогенных ландшафтов.	2	5	Устный опрос
11.	Ландшафтные комплексы Европейского севера России.	2	7	Устный опрос
12.	Ландшафтные комплексы Западной Сибири.	2	7	Устный опрос
13.	Ландшафтные комплексы Восточной Сибири и Дальнего Востока	2	7	Устный опрос и защита домашнего задания №2

3.2.3. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛР) – 0 ЧАСОВ

Учебным планом лабораторные работы не предусмотрены

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

Контроль самостоятельной работы студентов рабочей программой не предусмотрен.

3.2.5. ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

При изучении данной дисциплины применяются следующие инновационные формы учебных занятий:

- Интерактивные лекции;
- Работа в команде (в группах).

3.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов включают в себя:

- проработку прослушанных лекций (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) – **2,5** часа;
- подготовку к практическим занятиям – **6,5** часов;
- выполнение домашних заданий – **42** часа;
- другие виды самостоятельной работы студентов – **21** час.

3.3.1. ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЯ (ДЗ) – 42 ЧАСА

Выполняются 2 домашних задания по следующим темам:

№ Дз	Тема домашнего задания	Объем, часов	Раздел дисциплины
1	Оценка устойчивости природных и антропогенных ландшафтов. Расчет коэффициентов экологической стабилизации ландшафтов конкретных территорий	21	1-3
2	Материальные потоки веществ в лесных экосистемах	21	4-6

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. РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ – 0 ЧАСОВ

Рубежный контроль рабочей программой не предусмотрен

3.3.5. ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (ДР) – 21 ЧАС

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.

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

Курсовой проект или курсовая работа не предусмотрены.

4. ТЕКУЩИЙ И ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 *и университетом, если они есть*, 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	Домашнее задания №1	ПК-1.1, ПК-1.2	30/50
2	2			
3	3			
4	4	Домашнее задание №2	ПК-1.1, ПК-1.2	30/50
5	5			
6	6			
				60/100

Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме установленных требований и не набравшие суммарное количество рейтинговых баллов по текущему контролю успеваемости выше минимально установленных, не допускаются к промежуточной аттестации по данной дисциплине, как не выполнившие график учебного процесса по данной дисциплине.

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.)
1	1-6	Зачет	да	-

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:

Рейтинг	Оценка на экзамене, дифференцированном зачете
85 – 100	зачтено
71 – 84	зачтено
60 – 70	зачтено
0 – 59	не зачтено

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

5.1.1. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. **Голованов, А. И.** Ландшафтоведение/ Голованов А. И., Кожанов Е. С., Сухарев Ю. И.//Учебник; Лань - Москва, 2015. - 224 с.
2. **Максименко, А.П.** Ландшафтный дизайн: Учебное пособие / А.П. Максименко, Д.В. Максимцов. - СПб.: Лань, 2019. - 160 с.
3. **Глухих, М.А.** Землеустройство с основами геодезии/М. А. Глухих. Санкт-Петербург. Лань, 2018. - 172 с.

Дополнительная литература:

4. **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.
5. **Сулин, М.А.** Землеустройство сельскохозяйственных предприятий/ М. А. Сулин. Санкт-Петербург. Лань, 2002. - 224 с.
6. **Стифеев, А.И.** Система рационального использования и охрана земель/А. И. Стифеев, Е. А. Бессонова, О. В. Никитина. Санкт-Петербург. Лань, 2019. - 168 с.

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

7. **Голованов, А. И.** Ландшафтоведение/ Голованов А. И., Кожанов Е. С., Сухарев Ю. И.//Учебник; Лань - Москва, 2015. - 224 с.
8. **Максименко, А.П.** Ландшафтный дизайн: Учебное пособие / А.П. Максименко, Д.В. Максимцов. - СПб.: Лань, 2019. - 160 с.
9. **Глухих, М.А.** Землеустройство с основами геодезии/М. А. Глухих. Санкт-Петербург. Лань, 2018. - 172 с.
10. **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.
11. **Сулин, М.А.** Землеустройство сельскохозяйственных предприятий/ М. А. Сулин. Санкт-Петербург. Лань, 2002. - 224 с.
12. **Стифеев, А.И.** Система рационального использования и охрана земель/А. И. Стифеев, Е. А. Бессонова, О. В. Никитина. Санкт-Петербург. Лань, 2019. - 168 с.

5.1.3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

13. Земельный кодекс Российской Федерации (действующая редакция)

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

1. <http://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
2. <http://bkp.mgul.ac.ru/MarcWeb/> – Электронный каталог библиотеки МГУЛ.
3. <http://www.msfu.ru/info/cdo/> – сайт СДО МГУЛ (для зарегистрированных пользователей).

Основная и дополнительная литература, учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся, нормативные документы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники, необходимые для освоения дисциплины, их количество и наличие в библиотеке, ЭБС, на кафедре, распределение по разделам (темам) дисциплины, всем запланированным видам аудиторной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работе обучающихся, представлены в карте обеспеченности литературой, которая сформирована как отдельный документ и является приложением к рабочей программе.

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

При изучении данной дисциплины используются следующие информационные технологии, программное обеспечение, электронно-библиотечные системы, электронные образовательные среды, информационные справочные системы и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Информационные технологии, включая программное обеспечение, информационные справочные системы и другие используемые средства	Раздел дисциплины	Вид аудиторных занятий и самостоятельной работы
1	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-9	Л, Пз

5.3. РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

При изучении данной дисциплины используются следующий раздаточный материал:

№ п/п	Раздаточный материал	Раздел дисциплины	Вид аудиторных занятий
1	Картографический материал	6	Л, Лр

5.4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При проведении промежуточной аттестации для оценки результатов изучения дисциплины вынесены следующие вопросы:

1. Современные представления о ландшафтах и ландшафтоведении.
2. Ландшафтоведение и дистанционные методы. Основные понятия.
3. Возможности использования ГИС в ландшафтоведении.
4. Основы ландшафтного дешифрирования космических снимков.
5. ГИС и исследование ландшафтной динамики.
6. Использование ГИС в работе с лесными ландшафтами.
7. Физико-географическое районирование на основе космических снимков.
8. Ландшафтное разрешение космических снимков.
9. Этапы функционального анализа ландшафтов.
10. Использование ГИС для оценки антропогенного воздействия на ландшафты.
11. Ландшафтные тренды и многолетние флуктуации.
12. Ландшафтные сукцессии и природные ритмы геосистем.
13. Роль космических снимков в типологическом ландшафтном картографировании.
14. Космические снимки и физико-географическое районирование.

15. Роль ГИС в рациональном использовании ландшафтов.
16. Использование ГИС в оценке и прогнозе развития ландшафтов.
17. Основы систематизации и организации территории ландшафтов.
18. Модели в ландшафтоведении.
19. Место ландшафтоведения среди наук о Земле. Ландшафтоведение и геоэкология.
20. Соотношение понятий «географическая оболочка», «ландшафтная оболочка», «биосфера».
21. Определение термина «ландшафт», «природно-территориальный комплекс (ПТК)» и «геосистема».
22. Экосистема и геосистема.
23. Предыстория учения о ландшафте (до середины XVIII века).
24. Первые шаги на пути к физико-географическому синтезу (середина XVIII – конец XIX века).
25. Начало ландшафтоведения: труды Докучаева и его школы (конец XIX века – 20-е годы XX века).
26. Ландшафтоведение в 20-50-е годы XX века.
27. Современный этап развития ландшафтоведения
28. Литогенная основа как фактор ландшафтной дифференциации.
29. Воздушные массы и климат.
30. Природные воды и сток.
31. Почва как компонент ландшафта.
32. Растительный и животный мир.
33. Прямые и обратные связи компонентов геосистемы.
34. Планетарный, региональный и локальный уровень геосистем.
35. Элементарная природная геосистема – фация. Классификация фаций.
36. Урочища и подурочища.
37. Географическая местность как самая крупная морфологическая часть ландшафта.
38. Ландшафт-узловая единица геосистемной иерархии.
39. Региональные геосистемы (физико-географические провинции, области и страны).
40. Внешние факторы пространственной дифференциации ландшафтов.
41. Ландшафтная зональность.
42. Географическая секторность и ее влияние на региональные ландшафтные структуры.
43. Высотная поясность как фактор ландшафтной дифференциации.
44. Высотная ландшафтная дифференциация равнин. Ярусность и барьерность на равнинах и горах.
45. Экспозиция склонов и ландшафты. Правило предварения.
46. Локальные факторы дифференциации геосистем.
47. Факторы исторического развития ландшафтов.
48. Саморазвитие природных геосистем. Сукцессионные процессы.
49. Проблема возраста ландшафта.
50. Влагооборот как одно из главных функциональных звеньев ландшафта.
51. Геохимический круговорот в геосистемах.
52. Биогеохимический круговорот.
53. Биопродуктивность и биомасса ландшафтов.
54. Абиотическая миграция вещества как часть геохимического круговорота.
55. Энергообмен ландшафта и интенсивность функционирования.
56. Определение динамики ландшафта.
57. Природные ритмы ландшафтов и их иерархия.
58. Генетические виды динамики ландшафтов.
59. Понятие устойчивости ландшафта.
60. Механизмы устойчивости геосистем.
61. Понятие об антропогенном ландшафте. Техногенный ландшафт.

62. Научные истоки учения об окружающей среде.
63. Экологические кризисы и хозяйственные революции в истории земной цивилизации.
- РПД «Ландшафтоведение»
64. Антропогенизация ландшафтной оболочки.
65. Основные принципы классификации антропогенных ландшафтов.
66. Классификация современных антропогенных ландшафтов.
67. Экологический каркас и особо охраняемые природные территории (ООПТ).
68. Культурный ландшафт и основные принципы его территориальной организации.
69. Развитие и деградация культурного ландшафта на примере Московской области.
70. Экологическая оптимизация ландшафта. Принцип поляризации культурного ландшафта.
71. Особенности картографирования геосистем.
72. Классификация ландшафтных карт.
73. Почему земля является главным средством производства в сельском хозяйстве?
74. В чём состоят причины и необходимость проведения земельной реформы в России, и каковы её цели.
75. На какие категории делится земельный фонд страны?
76. Что такое категория земель?
77. Что такое рациональное использование земли?
78. Каковы цели изучения исторического опыта землеустройства. Назовите основные закономерности развития землеустройства.
79. В чём выражается Государственный характер землеустройства.
80. Какова связь землеустройства и землеустроительной науки. Дайте определение землеустройства.
81. В чём заключается экономическая сущность землеустройства.
82. Что относится к правовой основе землеустройства.
83. Что относится к технике землеустройства. Назовите виды и принципы землеустройства.
84. Что такое межхозяйственное землеустройство? Что такое внутривладельческое землеустройство?
85. В чём состоит взаимосвязь обоих видов землеустройства, в чём заключается различие между ними?
86. Какие свойства земли как средства производства необходимо учитывать при землеустройстве?
87. Чем характеризуются пространственные условия, на что они оказывают влияния, как учитываются при землеустройстве?
88. Чем характеризуется рельеф, почвенный покров, на что они влияют и как учитываются при землеустройстве?
89. Что представляют собой гидрогеологические и гидрографические условия и как учитываются при землеустройстве?
90. Какое значение имеют климатические условия при землеустройстве?
91. Какие показатели используются при экономическом обосновании землеустройства.
92. Какие виды обоснований землеустроительного проекта вы знаете.
93. Что включает в себя система землеустройства.
94. Что такое землеустроительный проект.
95. Что понимается под схемой землеустройства, каковы её особенности, назначения?
96. Что представляет собой рабочий проект землеустройства?
97. Каков состав проектной документации в землеустройстве?
98. В чём заключается осуществление проекта, кто его выполняет и для чего служит авторский надзор? Назовите состав землеустроительных органов РФ.
99. Что является предметом исследований землеустроительной науки?
100. Каковы современные проблемы землеустройства и землеустроительной работы?

101. Как возникло землеустроительное проектирование.
102. Почему землеустроительное проектирование является основной стадией землеустроительного процесса?
103. Какие виды работ включает система землеустроительного проектирования. Каковы стадии землеустроительного проектирования.
104. Чем отличается двух стадийный проект от одностадийного?
105. Чем отличается эскизный проект от технического?
106. Какие материалы входят в состав проектной документации.
107. Какие новые виды землеустроительных проектных работ возникли в ходе земельной реформы.
108. В чём заключается землеустройство административного района и почему оно необходимо?
109. Каковы основные взаимосвязи и различия между схемами и проектами землеустройства.
110. Какие стадии землеустроительного процесса учитывают при разработке схемы землеустройства района.
111. Каковы зональные особенности схем землеустройства.
112. Какими документами оформляют схему землеустройства административного района.
113. Что такое межхозяйственное землеустройство?
114. Какие причины вызывают необходимость проведения межхозяйственного землеустройства.
115. Земельный фонд РФ.
116. Характеристика его составных частей.
117. Какие задачи выполняют при проведении межхозяйственного землеустройства.
118. Производственный процесс межхозяйственного землеустройства, какие действия он включает?
119. Задачи и содержание подготовительных работ при межхозяйственном землеустройстве.
120. Каково содержание задания на проектирование.
121. Осуществление проекта межхозяйственного землеустройства.
122. Какие условия и особенности районов и земельных массивов учитывают при межхозяйственном землеустройстве с/х предприятий и крестьянских хозяйств.
123. Какое землевладение или землепользование следует считать новым.
124. От чего зависит площадь нового землевладения, как она определяется.
125. Как проектируется структура и границы с/х землевладения и землепользования.
126. В чём особенность межхозяйственного землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств.
127. Каковы цели и смысл упорядочения землевладений (землепользования), как его обосновывают.
128. Почему необходима разработка проектов образования землепользований несельскохозяйственных объектов.
129. Какие требования должны быть выполнены при образовании несельскохозяйственного землепользования.
130. Каковы составные части проекта образования несельскохозяйственного землепользования.
131. Как исчисляются убытки землевладельцев и землепользователей и что в них включается.
132. Что такое рекультивация нарушенных земель.
133. Что такое землевание?
134. В чём заключается землеустроительная задача охраны земель и окружающей среды.
135. Особенности охраны природы при образовании землепользований несельскохозяйственных объектов.

136. Какие свойства земли должны охраняться при землеустройстве?
137. Что такое черта населённого пункта и каковы особенности использования земель в этой черте.
138. В чём заключается содержание проекта установления и изменения городской черты.
139. Какие виды проектных документов составляются на территории города и в чём заключается содержание проекта земельно-хозяйственного устройства города.
140. С какой целью устанавливается черта сельского населённого пункта.
141. Каковы содержание и методика разработки проекта установления этой черты.
142. Содержание землеустроительных работ при установлении на местности границ административно-территориальных образований.
143. Виды ограничений и обременений в использовании земель.
144. Как составляются дежурные карты ограничений и обременений и для чего нужны.
145. Как формируют фонды перераспределения земель.
146. Каково содержание межхозяйственного землеустройства при реформировании с/х предприятий.
147. Какие способы образования новых землепользований и землевладений с/х предприятий и граждан существуют в настоящее время.
148. Содержание землеустроительных действий при межевании земель. Назовите составные части и элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства.
149. Каковы цели и задачи внутрихозяйственного землеустройства.
150. Подготовительные работы при внутрихозяйственном землеустройстве.
151. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров.
152. Размещение магистральных внутрихозяйственных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений.
153. Организация угодий и севооборотов.
154. Устройство территории севооборотов.
155. От чего зависит выбор типов и видов севооборотов.
156. Как увязывается размещение лесополос с границами и площадями рабочих участков.
157. Цели, задачи, содержание и устройство территории многолетних насаждений.
158. Устройство территории кормовых угодий.
159. Рассмотрение и утверждение проекта землеустройства.
160. Особенности организации территорий сельскохозяйственных предприятий на эколого-ландшафтной основе.
161. Особенности внутрихозяйственного землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств.
162. Экологическая, экономическая и социальная эффективность проекта внутрихозяйственного землеустройства.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

При изучении данной дисциплины используются следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Раздел дисциплины	Вид аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов
1	Компьютерный класс (ГУК- 520)	Класс ЭВМ на 15 посадочных мест с выходом в локальную сеть филиала и Интернет. Мультимедийное оборудование: – мультимедийный проектор; – экран.	1 - 6	ПЗ
2	Аудитория для самостоятельной работы студентов (ГУК-236)	Стол для преподавателя-1шт., стул-1шт. Скамья-пюпитр-12 шт. Доска маркерная – 1 шт. Систем.блок ICL Intel(R) Core (TM) 3,2 ghz ОЗУ 8 ГБ Жест.диск 1Тб/Монитор/клавиатура/мышь – 10 шт. Windows 10 Pro, ПО приобретено с оборудованием; autocad 2018 Лицензия:566-84585926 от 2018-2020г.г.; solidworks 2010, Договор №ШЗ1109М от 13 января 2010 г; КЗ-Мебель, Договор №100/04/09-НН от 06.04.2009; КЗ-Коттедж, Договор №62/06/08-НН от 04.06.2008 ; Archicad 21, Договор до 2021 года. Серийный номер: SE2F5-XXXXX-XXXXX-INYPX; bcad, Лицензионный договор №RU39FA-1303130101 ,бессрочный от.2013 г.; Базис Мебельщик, договор №БИ-01/08 от 18 февраля 2008г.; АРМ civil Engineering, ST, Номер ключа лицензирования: сетевой XXXXXX55, локальный XXXXXX80. Свободно распространяемое ПО: openoffice 4.1.6 (ru), www.openoffice.org/ , Бесплатная, Freeware 01.09.2019; visualstudio2010 Express, freeanalogs.ru , Бесплатная, Freeware 01.09.2019; Dev C++, freeanalogs.ru/ , Бесплатная, Freeware 01.10.2019; smathstudio, ru.smath.com , Бесплатная, Freeware 01.09.2019; Scilab 6.0.2, scilab.org , Бесплатная, Freeware 01.09.2019; .	1-6	Дз
3	Читальный зал для самостоятельной работы студентов (ГУК-373)	Тумба выкатная Ясень Альтера /серый - 6 шт. 2. Каталожный модуль на 20 ящиков - 1 шт. 3. Шкаф книжный открытый 305, в т.ч двери стеклянные - 2 шт. 4. Стеллажи для книг металлические -55 шт. 5. Стулья «Изо» -26 шт. 6. Компьютерное кресло- 3 шт. 7. Стол читательский (550 Бук Бавария) -13 шт. 8. Кафедра выдачи -1 шт. Систем.блок ICL Intel(R) Core (TM) 3,2 ghz ОЗУ 8 ГБ Жест.диск 1Тб/Монитор/клавиатура/мышь – 10 шт. Windows 10 Pro, ПО приобретено с оборудованием; autocad 2018 Лицензия:566-84585926 от 2018-2020г.г.; solidworks 2010, Договор №ШЗ1109М от 13 января 2010 г; Свободно распространяемое ПО: openoffice 4.1.6 (ru), www.openoffice.org , Бесплатная, Freeware 01.09.2019; visualstudio2010 Express, freeanalogs.ru , Бесплатная, Freeware 01.09.2019; Dev C++, freeanalogs.ru , Бесплатная, Freeware 01.10.2019; smathstudio, ru.smath.com , Бесплатная, Freeware 01.09.2019; Scilab 6.0.2, www.scilab.org , Бесплатная, Freeware 01.09.2019.	1-6	Дз

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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 – приступать 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 учебно-образовательного 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.