

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Институт леса и природопользования

Кафедра лесной таксации и лесоустройства

Рабочая программа дисциплины

включая фонд оценочных средств и методические указания
для самостоятельной работы обучающихся

Б1.В.ДЭ.01.02 – ЛЕСНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Направление подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) – Лесоустройство и лесоуправление

Квалификация – магистратура

Количество зачётных единиц (часов) – 3 (108)

г. Екатеринбург, 2023

Разработчик: к.с.-х. н., доцент  / А.В. Суслов /

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры лесной таксации и лесоустройства

(протокол № 5 от «14» февраля 2023 года).

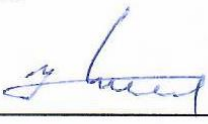
Зав. кафедрой  / И.В. Шевелина /

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией института леса и природопользования (протокол № 5 от «28» февраля 2023 года).

Председатель методической комиссии ИЛП

к.с.-х. н., доцент  / Сычугова О.В. /

Рабочая программа утверждена директором института леса и природопользования

Директор ИЛП  / З.Я. Нагимов /

« 01 » марта 2023 года

Оглавление

1. Общие положения.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов	6
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	16
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	16
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	16
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	18
7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций	20
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся.....	20
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	22
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	24

Общие положения

Дисциплина «Лесное планирование» относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 35.04.01 – Лесное дело (профиль – Лесоустройство и лесоуправление).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Лесное планирование» являются:

– Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации", утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;

– Приказ Минобрнауки России № 245 от 06.04.2021 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело» (уровень магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 667 от 17.07.2017;

– Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 35.04.01 – Лесное дело (профиль – Лесоустройство и лесоуправление), подготовки магистров по очной, заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛУ (протокол №3 от 16.03.2023).

Обучение по образовательной программе 35.04.01 – Лесное дело (профиль – Лесоустройство и лесоуправление) осуществляется на русском языке.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Цель дисциплины – формирование научных основ в области планирования освоения лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах с учетом экологической и социальной роли лесов.

Задачами дисциплины:

- разработка и реализация мероприятий по многоцелевому постоянному и неистощительному использованию лесов;

- разработка и реализация мероприятий по сохранению лесов высокой природоохранной ценности;

- разработка документов лесного планирования;

- разработка методических и нормативных документов, технической документации, предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в лесном хозяйстве с использованием информационных технологий.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- **ПК-2** Способен планировать, организовать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

– теоретические и методические основы планирования и проведения научных исследований в лесных и урбо-экосистемах;

уметь:

– планировать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах;

– находить оптимальные решения проблем и конкретных задач в области учета и оценки лесных ресурсов и городских насаждений, применять полученные знания в научной и практической деятельности.

владеть:

- навыками планирования, организации и проведения научных исследований в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

№	Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
1	Методические основы лесоводственно-таксационных исследований	Лесное картографирование	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

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

Самостоятельная работа обучающихся:	Всего академических часов		
	очная форма	заочная форма	очно-заочная форма
Контактная работа с преподавателем*:	50,25	12,25	
лекции (Л)	16	4	
практические занятия (ПЗ)	34	8	
лабораторные работы (ЛР)			
иные виды контактной работы (ПА)	0,25	0,25	
Самостоятельная работа обучающихся:	57,75	95,75	
изучение теоретического курса	24,75	41,75	
подготовка к текущему контролю	18	29	
подготовка к промежуточной аттестации	15	25	
Вид промежуточной аттестации:	Зачет	Зачет	
Общая трудоемкость	3/108	3/108	

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, занятия семинарского типа, групповые консультации и индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

5.1. Трудоемкость разделов дисциплины очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	<i>Общие принципы, цели и задачи лесного планирования. Система лесного планирования РФ</i>	3			3	2
2	<i>Документы лесного планирования</i>	2	1		3	1
3	<i>Планирование освоения лесов в границах субъекта РФ. Лесной план</i>	2			2	1
4	<i>Планирование освоения лесов в границах лесничества. Лесохозяйственный регламент</i>	1			1	1
5	<i>Планирование освоения лесов в границах лесного участка. Проект освоения лесов</i>	1			1	2
6	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки древесины</i>	1	3		4	1
7	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки живицы</i>	1	3		4	1
8	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов</i>	0,5	3		3,5	2
9	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений</i>	0,5	3		3,5	2
10	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства</i>	0,5	3		3,5	1
11	<i>Планирование освоения лесов в целях ведения сельского хозяйства</i>	0,5	3		3,5	2
12	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности</i>	0,5	3		3,5	2
13	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления рекреационной деятельности</i>	0,5	3		3,5	2,75

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
14	<i>Планирование освоения лесов в целях создания лесных плантаций и лесных питомников</i>	0,5	3		3,5	2
15	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых</i>	0,5	3		3,5	1
16	<i>Планирование освоения лесов в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов</i>	0,5	3		3,5	1
17	<i>Планирование освоения лесов в иных целях</i>	0,5			0,5	
Итого по разделам:		16	34	0	50	24,75
Промежуточная аттестация					0,25	
Подготовка к текущему контролю						18
Подготовка к промежуточной аттестации						15
Итого					50,25	57,75
Всего		108				

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	<i>Общие принципы, цели и задачи лесного планирования. Система лесного планирования РФ</i>	1			1	2
2	<i>Документы лесного планирования</i>	1	1		2	2
3	<i>Планирование освоения лесов в границах субъекта РФ. Лесной план</i>	1			1	2
4	<i>Планирование освоения лесов в границах лесничества. Лесохозяйственный регламент</i>	0,5			0,5	2
5	<i>Планирование освоения лесов в границах лесного участка. Проект освоения лесов</i>	0,5			0,5	2
6	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки древесины</i>		1		1	2
7	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки живицы</i>		1		1	3
8	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов</i>		0,5		0,5	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
9	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений</i>		0,5		0,5	2
10	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства</i>		0,5		0,5	3
11	<i>Планирование освоения лесов в целях ведения сельского хозяйства</i>		0,5		0,5	3
12	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности</i>		0,5		0,5	2
13	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления рекреационной деятельности</i>		0,5		0,5	6,75
14	<i>Планирование освоения лесов в целях создания лесных плантаций и лесных питомников</i>		0,5		0,5	2
15	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых</i>		0,5		0,5	3
16	<i>Планирование освоения лесов в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов</i>		0,5		0,5	3
17	<i>Планирование освоения лесов в иных целях</i>		0,5		0,5	
Итого по разделам:		4	8	0	12	41,75
Промежуточная аттестация					0,25	
Подготовка к текущему контролю						29
Подготовка к промежуточной аттестации						25
Итого					12,25	95,75
Всего					108	

очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	<i>Общие принципы, цели и задачи лесного планирования. Система лесного планирования РФ</i>					
2	<i>Документы лесного планирования</i>					
3	<i>Планирование освоения лесов в границах субъекта РФ. Лесной план</i>					

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
4	<i>Планирование освоения лесов в границах лесничества. Лесохозяйственный регламент</i>					
5	<i>Планирование освоения лесов в границах лесного участка. Проект освоения лесов</i>					
6	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки древесины</i>					
7	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки живицы</i>					
8	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов</i>					
9	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений</i>					
10	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства</i>					
11	<i>Планирование освоения лесов в целях ведения сельского хозяйства</i>					
12	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности</i>					
13	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления рекреационной деятельности</i>					
14	<i>Планирование освоения лесов в целях создания лесных плантаций и лесных питомников</i>					
15	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых</i>					
16	<i>Планирование освоения лесов в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов</i>					
17	<i>Планирование освоения лесов в иных целях</i>					
Итого по разделам:						
Промежуточная аттестация						
Подготовка к текущему контролю						
Подготовка к промежуточной аттестации						
Итого						
Всего						

5.1. Занятия лекционного типа

Тема 1. Общие принципы, цели и задачи лесного планирования. Система лесного планирования РФ

Основные принципы лесного законодательства. Цели и задачи лесного планирования. Экономические, экологические и социальные аспекты лесного планирования. Система лесного планирования РФ.

Тема 2. Документы лесного планирования.

Лесной план РФ. Лесохозяйственный регламент. Проект освоения лесов. Проектная документация. Программы по развитию лесного хозяйства. Планово-картографические материалы к документам лесного планирования

Тема 3. Планирование освоения лесов в границах субъекта РФ. Лесной план

Цели и задачи лесного планирования в границах субъекта РФ, а также мероприятия по осуществлению планируемого освоения лесов и зоны такого освоения Состав лесного плана, порядок его подготовки.

Тема 4. Планирование освоения лесов в границах лесничества. Лесохозяйственный регламент

Состав лесохозяйственного регламента. Порядок разработки. Основание для разработки. Планирование использования лесов на территории лесничества

Тема 5. Планирование освоения лесов в границах лесного участка. Проект освоения лесов

Проект освоения лесов. Порядок его разработки и внесение изменений. Основания для разработки. Документы планирования в границах арендованного лесного участка

Тема 6. Планирование освоения лесов в целях заготовки древесины

Виды рубок. Ежегодная расчетная лесосека. Планирования заготовки на территории субъекта РФ, лесничества, лесного участка.

Тема 7. Планирование освоения лесов в целях заготовки живицы

Планирование освоения лесов в целях заготовки живицы. Разработка и утверждение проектной документации лесного участка в целях заготовки живицы

Тема 8. Планирование освоения лесов в целях заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов

Планирование освоения лесов в целях заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов. Разработка и утверждение проектной документации лесного участка в целях заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов.

Тема 9. Планирование освоения лесов в целях заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений

Планирование освоения лесов в целях заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений. Разработка и утверждение проектной документации лесного участка в целях заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений.

Тема 10. Планирование освоения лесов в целях осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства

Планирование освоения лесов в целях осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства. Разработка и утверждение проектной документации лесного участка в целях осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.

Тема 11. Планирование освоения лесов в целях ведения сельского хозяйства

Планирование освоения лесов в целях ведения сельского хозяйства. Разработка и утверждение проектной документации лесного участка в целях ведения сельского хозяйства.

Тема 12. Планирование освоения лесов в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности

Планирование освоения лесов в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности. Разработка и утверждение проектной документации лесного участка в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности.

Тема 13. Планирование освоения лесов в целях осуществления рекреационной деятельности

Планирование освоения лесов в целях осуществления рекреационной деятельности. Разработка и утверждение проектной документации лесного участка в целях осуществления рекреационной деятельности.

Тема 14. Планирование освоения лесов в целях создания лесных плантаций и лесных питомников

Планирование освоения лесов в целях создания лесных плантаций и лесных питомников. Разработка и утверждение проектной документации лесного участка в целях создания лесных плантаций и лесных питомников.

Тема 15. Планирование освоения лесов в целях осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых

Планирование освоения лесов в целях осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых. Разработка и утверждение проектной документации лесного участка в целях осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых.

Тема 16. Планирование освоения лесов в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов

Планирование освоения лесов в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов. Разработка и утверждение проектной документации лесного участка в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов.

Тема 17. Планирование освоения лесов в иных целях

Планирование освоения лесов в иных целях. Разработка и утверждение проектной документации лесного участка в иных целях.

5.2. Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час		
			очная	заочная	очно-заочная форма
1	Тема 2. Документы лесного планирования	расчетно-графическая работа	4	1	
2	Тема 6. Планирование освоения лесов в целях заготовки древесины	расчетно-графическая работа	3	1	
3	Тема 7. Планирование освоения лесов в целях заготовки живицы	расчетно-графическая работа	3	1	
4	Тема 8. Планирование освоения лесов в целях заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов	расчетно-графическая работа	3	1	
5	Тема 9. Планирование освоения лесов в целях заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений	расчетно-графическая работа	3	1	
6	Тема 10. Планирование освоения лесов в целях осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства	расчетно-графическая работа	3	1	
7	Тема 11. Планирование освоения лесов в целях ведения сельского хозяйства	расчетно-графическая работа	2	1	
8	Тема 12. Планирование освоения лесов в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	расчетно-графическая работа	2	1	

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения	Трудоемкость, час		
		занятия	очная	заочная	очно-заочная форма
9	<i>Тема 13. Планирование освоения лесов в целях осуществления рекреационной деятельности</i>	расчетно-графическая работа	2	1	
10	<i>Тема 14. Планирование освоения лесов в целях создания лесных плантаций и лесных питомников</i>	расчетно-графическая работа	3	1	
11	<i>Тема 15. Планирование освоения лесов в целях осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых</i>	расчетно-графическая работа	2	1	
12	<i>Тема 16. Планирование освоения лесов в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов</i>	расчетно-графическая работа	2	0,5	
13	<i>Тема 17. Планирование освоения лесов в иных целях</i>	расчетно-графическая работа	2	0,5	
Итого часов:			34	12	

5.4. Детализация самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час		
			очная	заочная	очно-заочная форма
1	<i>Общие принципы, цели и задачи лесного планирования. Система лесного планирования РФ</i>	подготовка к опросу	2	3	
2	<i>Документы лесного планирования</i>	подготовка к опросу	2	3	
3	<i>Планирование освоения лесов в границах субъекта РФ. Лесной план</i>	подготовка к опросу	2	3	
4	<i>Планирование освоения лесов в границах лесничества. Лесохозяйственный регламент</i>	подготовка к опросу	2	3	
5	<i>Планирование освоения лесов в границах лесного участка. Проект освоения лесов</i>	подготовка к опросу	2	3	
6	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки древесины</i>	подготовка к опросу	1	3	
7	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки живицы</i>	подготовка к опросу	1	3	
8	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов</i>	подготовка к опросу	1	2	
9	<i>Планирование освоения лесов в целях заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений</i>	подготовка к опросу	1	2	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час		
			очная	заочная	очно-заочная форма
10	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства</i>	подготовка к опросу	1	2	
11	<i>Планирование освоения лесов в целях ведения сельского хозяйства</i>	подготовка к опросу	1	2	
12	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности</i>	подготовка к опросу	2	2	
13	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления рекреационной деятельности</i>	подготовка к опросу	1	2	
14	<i>Планирование освоения лесов в целях создания лесных плантаций и лесных питомников</i>	подготовка к опросу	1	2	
15	<i>Планирование освоения лесов в целях осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых</i>	подготовка к опросу	2	2	
16	<i>Планирование освоения лесов в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов</i>	подготовка к опросу	1,75	2,75	
17	<i>Планирование освоения лесов в иных целях</i>	подготовка к опросу	1	2	
Итого по разделам:			24,75	41,75	
Подготовка к промежуточной аттестации			15	25	
Подготовка к текущему контролю			18	29	
Всего			57,75	95,75	

**6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине
Основная и дополнительная учебная литература**

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Примечание
Основная литература			
1	Суслов, А. В. Лесоустройство : учебное пособие / А. В. Суслов. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2016. — 123 с. — ISBN 978-5-94984-596-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/142519 (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2016	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Лесостроительное проектирование : учебное пособие / А. В. Суслов, И. С. Сальникова, А. А. Григорьев, А. А. Бартыш ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный лесотехнический университет. — Екатеринбург, 2021. — 90 с. : ил. — ISBN 978-5-94984-787-9. — Текст : электронный. https://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/11228/1/Les_pr_21.pdf .	2021	Полнотекстовый доступ
Дополнительная литература			

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Примечание
3	Любимов, А. В. Дистанционные (аэрокосмические) методы комплексной оценки лесных ресурсов : учебное пособие / А. В. Любимов, С. В. Вавилов, А. В. Грязькин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-4426-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139309	2020	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
4	Прядилина, Н. К. Лесной сектор экономики Свердловской области: этапы развития, современное состояние и проблемы лесного планирования : монография / Н. К. Прядилина. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2019. — 342 с. — ISBN 978-5-94984-710-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/142543 (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
6	Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство : учебник / С. Н. Сеннов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1151-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167852 (дата обращения: 29.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

* - прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом электронным библиотечным системам, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы:

– электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>),

– электронно-библиотечная система «Лань». Договор №024/23-ЕП-44-06 от 24.03.2023 г.

Срок действия: 09.04.2023-09.04.2024. (<http://e.lanbook.com/>);

– электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Договор №85-05/2022/0046/22-ЕП-44-06 от 27.05.2022 г. Срок действия: 27.06.2022-26.06.2023 г. (<http://biblioclub.ru/>);

- универсальная база данных East View (ООО «ИВИС»), контракт №284-П/0091/22-ЕП-44-06 от 22.12.2022, срок действия с 22.12.2022 по 31.12.2023 г.

Справочные и информационные системы

1.Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>). Договор сопровождения экземпляров системы КонсультантПлюс №0607/ЗК от 25.01.2023. Срок с 01.02.2023 г по 31.01.2024 г.;

2.Справочно-правовая система «Система ГАРАНТ». Свободный доступ (режим доступа: <http://www.garant.ru/company/about/press/news/1332787/>);

3.Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (URL: <https://www.antiplagiat.ru/>). Договор №6414/0107/23-ЕП-223-03 от 27.02.2023 года. Срок с 27.02.2023 г по 27.02.2024 г.;

4.Информационная система 1С: ИТС (<http://its.1c.ru/>). Режим доступа: свободный

Профессиональные базы данных

- Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика (<http://www.gks.ru/>). Режим доступа: свободный.
- Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов // Акционерное общество «Информационная компания «Кодекс» (<https://docs.cntd.ru/>). Режим доступа: свободный.
- Экономический портал (<https://institutions.com/>). Режим доступа: свободный.
- Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>). Режим доступа: свободный.
- Официальный интернет-портал правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>). Режим доступа: свободный
- База полнотекстовых и библиографических описаний книг и периодических изданий (<http://www.ivis.ru/products/udbs.htm>). Режим доступа: свободный
- Главбух Студенты: Образование и карьера (<http://student.1gl.ru/>). Режим доступа: свободный.
- Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
- Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области. Лесной план Свердловской области на 2019-2028 гг.. (<https://mprso.midural.ru/article/show/id/10195>).
- Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области. Лесохозяйственные регламенты лесничеств Свердловской области: (<https://mprso.midural.ru/article/show/id/10187>).
- Портал федеральные геоportалы (<https://gisgeo.org/geoportaly/federalnye/>)
- Интерактивная карта «Леса России» (<https://maps.roslesinforg.ru/#/>).
- Публичная кадастровая карта (<https://pkk.rosreestr.ru/#/search/65.64951699999888,122.73014399999792/4/@1b4ulz56qc>).

Нормативно-правовые акты

1. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ (в редакции от от 06.12.2011 № 401-ФЗ). <http://www.rosleshoz.gov.ru/docs>
2. Приказ Минприроды России от 03.02.2017 № 54 Об утверждении Требований к составу и к содержанию проектной документации лесного участка, порядка ее подготовки <https://docs.cntd.ru/document/456051808> (дата обращения 14.09.2021).
3. Приказ Минприроды России от 20.12.2017 № 692 «Об утверждении типовой формы и состава лесного плана субъекта Российской Федерации, порядка его подготовки и внесения в него изменений» <https://docs.cntd.ru/document/542616941>(дата обращения 14.09.2021).
4. Приказ Минприроды России от 27.02.2017 № 72 Об утверждении состава лесохозяйственных регламентов, порядка их разработки, сроков их действия и порядка внесения в них изменений <https://docs.cntd.ru/document/420395322> (дата обращения 14.09.2021).
5. Приказ Минприроды России от 29.02.2012 № 69 Об утверждении состава проекта освоения лесов и порядка его разработки <https://docs.cntd.ru/document/902335773> (дата обращения 14.09.2021).
6. Приказ Минприроды России от 11.07.2007 № 156 Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 21 июня 2007 г. N 156 г. Москва "Об утверждении Правил заготовки живицы" <https://rg.ru/2007/08/07/jivica-site-dok.html> (дата обращения 14.09.2021).
7. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 21.06.2017 № 314 «Об утверждении правил использования лесов для ведения сельского хозяйства»
8. Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 27.12.2010 № 515 «Об утверждении порядка использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых»
9. Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 10.06.2011 № 223 «Об утверждении Правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов»
10. Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 23.12.2011 № 548 «Об утверждении правил использования лесов для осуществления научной исследовательской деятельности, образовательной деятельности»

11. Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 21.02.2012 № 62 «Об утверждении правил использования лесов для осуществления рекреационной деятельности»

12. Приказ Минприроды России от 28.07.2020 № 496 Об утверждении Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов (дата обращения 14.09.2021).

13. Приказ Минприроды России от 04.12.2020 № 10 «Об утверждении Правил лесовосстановления, состава проекта лесовосстановления, порядка разработки проекта лесовосстановления и внесения в него изменений» URL.: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_371824/ (дата обращения 14.02.2021).

14. Приказ Минприроды России от 30.07.2020 № 534 "Об утверждении Правил ухода за лесами" URL.: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_371361/ (дата обращения 14.02.2021).

15. Приказ Минприроды России от 01.12.2020 № 993 "Об утверждении Правил заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесничествах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации" URL.: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_371476/ (дата обращения 14.02.2021).

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля	Семестр очная форма обучения (курс – заочная)
ПК-2 Способен планировать, организовать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к зачету Текущий контроль: расчетно-графические работы, опрос	2 (1)

Этапы формирования компетенций:

ПК-2- первый (проведение занятий лекционного типа, практических занятий, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача зачета).

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

Критерии оценивания устного ответа на зачете (промежуточный контроль формирования компетенций ПК-2)

зачтено - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы. Обучающийся:

- *на высоком уровне* - способен планировать, организовать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем (ПК-2).

зачтено - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов. Обучающийся:

- на базовом уровне - способен планировать, организовать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем (ПК-2).

зачтено – дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Обучающийся:

- на пороговом уровне - способен планировать, организовать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем (ПК-2).

незачтено– студент демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии. Обучающийся:

- на низком уровне - способен планировать, организовать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем (ПК-2).

Критерии оценивания расчетно-графических работ (текущий контроль формирования компетенций ПК-2):

отлично: выполнены все задания, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы. Обучающийся:

- на высоком уровне - способен планировать, организовать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем (ПК-2).

хорошо: выполнены все задания, обучающийся без с небольшими ошибками ответил на все контрольные вопросы. Обучающийся:

- на базовом уровне - способен планировать, организовать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем (ПК-2).

удовлетворительно: выполнены все задания с замечаниями, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями. Обучающийся:

- на пороговом уровне - способен планировать, организовать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем (ПК-2).

неудовлетворительно: обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы. Обучающийся:

- на низком уровне - способен планировать, организовать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем (ПК-2).

Критерии оценивания устных ответов на опросе (текущий контроль формирования компетенций ПК-2):

отлично: выполнены все задания, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы. Обучающийся:

- на высоком уровне - способен планировать, организовать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем (ПК-2).

хорошо: выполнены все задания, обучающийся без с небольшими ошибками ответил на все контрольные вопросы. Обучающийся:

- *на базовом уровне* - способен планировать, организовать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем (ПК-2).

удовлетворительно: выполнены все задания с замечаниями, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями. Обучающийся:

- *на пороговом уровне* - способен планировать, организовать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем (ПК-2).

неудовлетворительно: обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы. Обучающийся:

- *на низком уровне* - способен планировать, организовать и проводить научные исследования в лесных и урбо-экосистемах для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем (ПК-2).

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы к зачету (промежуточный контроль)

1. Общие принципы, цели и задачи лесного планирования. Система лесного планирования РФ
2. Документы лесного планирования
3. Планирование освоения лесов в границах субъекта РФ. Лесной план
4. Планирование освоения лесов в границах лесничества. Лесохозяйственный регламент
5. Планирование освоения лесов в границах лесного участка. Проект освоения лесов
6. Планирование освоения лесов в целях заготовки древесины
7. Планирование освоения лесов в целях заготовки живицы
8. Планирование освоения лесов в целях заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов
9. Планирование освоения лесов в целях заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений
10. Планирование освоения лесов в целях осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства
11. Планирование освоения лесов в целях ведения сельского хозяйства
12. Планирование освоения лесов в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности
13. Планирование освоения лесов в целях осуществления рекреационной деятельности
14. Планирование освоения лесов в целях создания лесных плантаций и лесных питомников
15. Планирование освоения лесов в целях осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых
16. Планирование освоения лесов в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов
17. Планирование освоения лесов в иных целях

Расчетно-графические работы (текущий контроль)

Практическая работа заключается в разработке проектной документации под разные виды использования лесов. Исходными данными являются материалы лесоустройства.

Практическая работа выполняется в соответствии с Приказом Минприроды России от 03.02.2017 № 54 Об утверждении Требований к составу и к содержанию проектной документации

лесного участка, порядка ее подготовки. Проектная документация лесного участка подготавливается в виде единого документа, состоящего из текстовой части и графической части - схемы расположения проектируемого лесного участка

1. Определение местоположения, границ и площади проектируемого лесного участка
2. Определение количественных и качественных характеристик проектируемого лесного участка. Необходимо заполнить данные в соответствии с приведенными ниже таблицами

Таблица 1

Распределение площади лесного участка по категориям земель

Общая площадь – всего	В том числе									
	лесные земли					нелесные земли				
	заниятые лесными насаждениями	в том числе открытые лесными культурами	лесные питомники, плантации	не занятые лесными насаждениями	итого	дороги	просеки	болота	другие	итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3,7926	1,4536	-	-	-	1,4536	0,0040	-	0,4000	1,9350	2,3390

Таблица 2

Таксационное описание лесного участка

Наименование лесничества	№ квартала	№ выдела	Площадь лесного участка, га	Состав насаждений	Класс возраста/возраст. лет	Бонитет	Полнота	пас древесины (корневой)
Нижне-Тагильское лесничество, Николо-Павловское участковое	93	часть 11	1,4416	7СЗБ	4/70	2	0,7	389
	93	часть 27	0,1800	пастбище, выгон	-	-	-	-
Итого			3,7926	-	-	-	-	392

Таблица 3

Характеристика насаждений проектируемого лесного участка

Участковое лесничество / урочище (при наличии)	Номер квартала	Номер выдела	Состав насаждения или	Площадь (га) / запас древесины при наличии (м ³)	В том числе по группам возраста древостоя (га/ м ³)			
					молодняки	средне-возрастные	приспевающие	спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Нижне-Тагильское лесничество	93	часть 11	7СЗБ	1,4416/389	-	1,4416/389	-	-
Итого:				3,7926/392		1,4416/389	0,0120/3	-

Таблица 4

Средние таксационные показатели насаждений проектируемого лесного участка

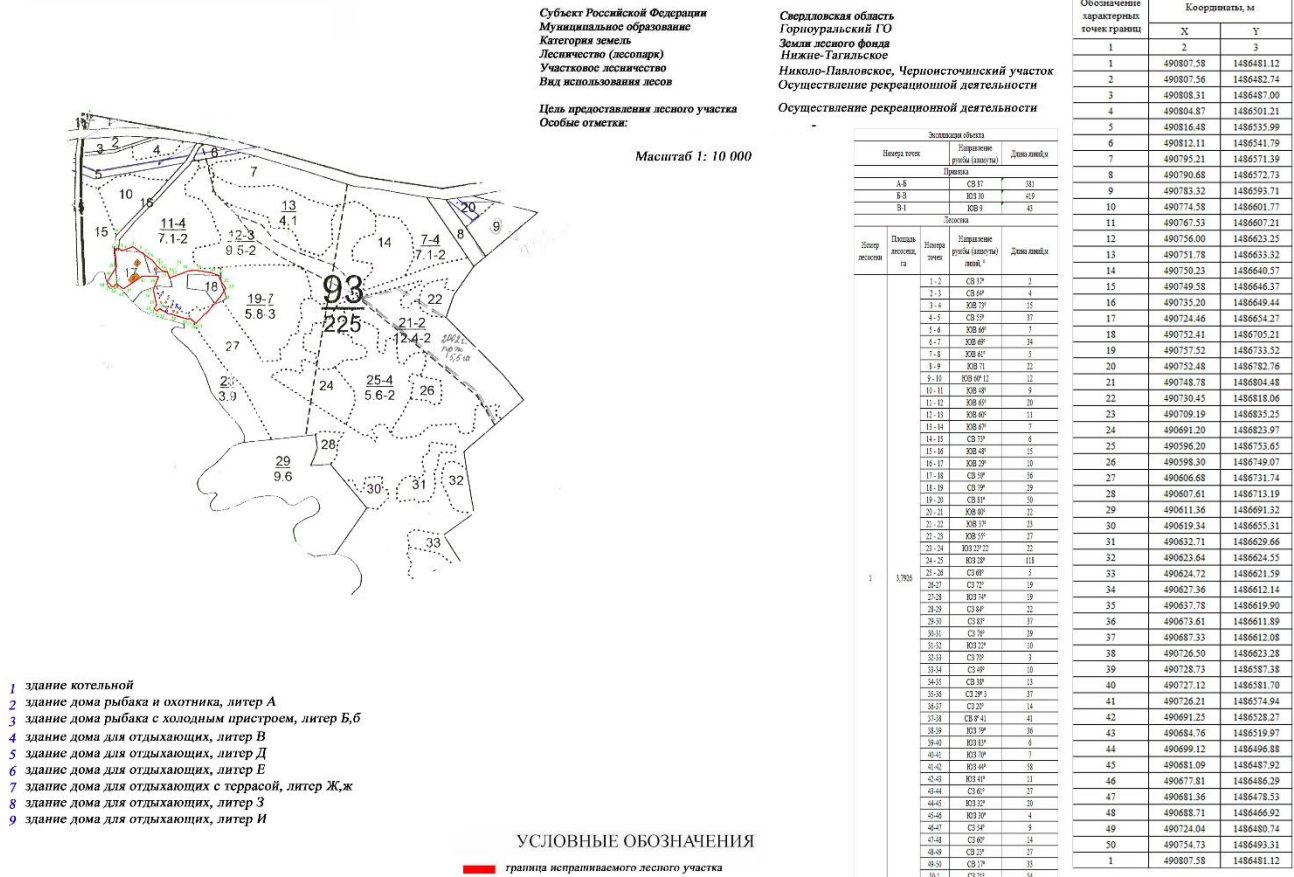
Целевое назначение лесов	Хозяйство, преобладающая порода	Состав насаждений	Возраст	Бонитет	Полнота	Средний запас древесины (м ³ /га)		
						средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Защитные леса (лесопарковые зоны)	Хвойное, сосна	7СЗБ	70	2	0,7	270	-	-
	Мяколист-	7БЗС	70	3	0,7	-	220	-

	венное, бере- за							
Итого:		7СЗБ	70	2	0,7	270	220	-

3. Видов и объемов использования лесов

4. Составление схемы расположения лесного участка. Пример показан ниже.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ЛЕСНОГО УЧАСТКА



7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.</p> <p>Обучающийся знает таксационные показатели отдельного дерева, насаждений, древостоев и современные методы их определения. ; особенности роста и строения городских озеленительных посадок и древостоев в условиях городской среды, основные законы и закономерности роста и строения древостоев в городской среде; средства и методы обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния городских насаждений; теоретические и методические основы проведения научных исследований в урбо-экосистемах.</p>

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
		Способен находить оптимальные решения проблем и конкретных задач в области учета и оценки лесных ресурсов и городских насаждений, применять полученные лесотаксационные знания в практической деятельности.
Базовый	зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями.</p> <p>Обучающийся знает методы таксации растущих городских насаждений; особенности роста и строения городских озеленительных посадок и древостоев в условиях городской среды, основные законы и закономерности роста и строения древостоев в городской среде; средства и методы обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния городских насаждений; теоретические и методические основы проведения научных исследований в урбо-экосистемах.</p> <p>Демонстрирует способности находить оптимальные решения проблем и конкретных задач в области учета и оценки лесных ресурсов и городских насаждений, применять полученные лесотаксационные знания в практической деятельности.</p>
Пороговый	зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки.</p> <p>Обучающийся частично освоил методы таксации растущих городских насаждений; особенности роста и строения городских озеленительных посадок и древостоев в условиях городской среды, основные законы и закономерности роста и строения древостоев в городской среде; средства и методы обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния городских насаждений; теоретические и методические основы проведения научных исследований в урбо-экосистемах.</p> <p>Способен под руководством преподавателя может находить оптимальные решения проблем и конкретных задач в области учета и оценки лесных ресурсов и городских насаждений, применять полученные лесотаксационные знания в практической деятельности.</p>
Низкий	незачтено	<p>Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий.</p> <p>Обучающийся не знает методы таксации растущих городских насаждений; особенности роста и строения городских озеленительных посадок и древостоев в условиях городской среды, основные законы и закономерности роста и строения древостоев в городской среде; средства и</p>

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
		<p>методы обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния городских насаждений; теоретические и методические основы проведения научных исследований в урбо-экосистемах.</p> <p>Обучающийся не может в полном объеме продемонстрировать способность находить оптимальные решения проблем и конкретных задач в области учета и оценки лесных ресурсов и городских насаждений, применять полученные лесотаксационные знания в практической деятельности; частично владеет методами таксации отдельных деревьев, древостоев, насаждений, городских посадок, лесного и лесосечного фондов и заготовленной лесной продукции, методами исследований строения, роста и товарной структуры древостоев, лесотаксационными приборами и инструментами.</p>

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. В связи с этим, обучение в вузе включает в себя две, практически одинаковые по взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой студентов.

Формы самостоятельной работы обучающихся разнообразны. Они включают в себя:

изучение и систематизацию официальных государственных документов: законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем «Консультант Плюс», «Гарант», глобальной сети «Интернет»;

изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

В процессе изучения дисциплины «Лесное планирование» обучающимися направления 35.04.01 *основными видами самостоятельной работы* являются:

подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям) и выполнение соответствующих заданий;

самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;

подготовка к опросу;

подготовка к зачету.

Нормативно-справочные материалы, которыми пользуются обучающиеся: таблицы сумм площадей сечений и запасов, общесекторные таблицы, таблицы хода роста, товарные и сортиментные таблицы объемов стволов, приростов и хода роста. Лучше, если эти таблицы будут региональными, для местных условий, с которыми будущему магистру предстоит потом работать.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образова-

тельного процесса по дисциплине

- Применение цифровых технологий в рамках преподавания дисциплины предоставляет расширенные возможности по организации учебных занятий в условиях цифровизации образования и позволяет сформировать у обучающихся навыки применения цифровых сервисов и инструментов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Для реализации этой цели в рамках изучения дисциплины могут применяться следующие цифровые инструменты и сервисы:

- для коммуникации с обучающимися :..... (выбрать из списка)
- для планирования аудиторных и внеаудиторных мероприятий: ... (выбрать из списка)
- для совместного использования файлов: ... (выбрать из предлагаемого списка)
- и т.д. – дополнить на свое усмотрение.

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

– при проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

Для дистанционной поддержки дисциплины используется система управления образовательным контентом Moodle. Для работы в данной системе все обучающиеся на первом курсе получают индивидуальные логин и пароль для входа в систему, в которой размещаются : программа дисциплины, материалы для лекционных и иных видов занятий , задания, контрольные вопросы.

Практические занятия – это активная форма учебного процесса. При подготовке к практическим занятиям студенту необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, учесть рекомендации преподавателя. Темы теоретического содержания выносятся на семинарские занятия, предполагают дискуссионный характер обсуждения. Большая часть тем дисциплины носит практический характер, т.е. предполагает выполнение заданий и решение задач, анализ практических ситуаций.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (карты, планы, схемы, регламенты), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и лабораторно-практических методов обучения (выполнение расчетно-графических работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- - операционная система Windows 7, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;
- - операционная система Astra Linux Special Edition. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок действия: бессрочно;
- – пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;
- – пакет прикладных программ Р7-Офис.Профессиональный. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;

- – антивирусная программа KasperskyEndpointSecurity для бизнеса - Стандартный RussianEdition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License. Договор заключается университетом ежегодно;
- – операционная система Windows Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок действия: бессрочно;
- – система видеоконференцсвязи Mirapolis. Договор заключается университетом ежегодно;
- – система видеоконференцсвязи Пруффми. Договор заключается университетом ежегодно;
- – система управления обучением LMS Moodle – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus);
- – браузер Yandex (<https://yandex.ru/promo/browser/>) – программное обеспечение распространяется по простой (неисключительной) лицензии.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛУТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных занятий	Демонстрационное мультимедийное оборудование: проектор, роутер, экран. Переносные: ноутбук; комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации.
Помещение практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная столами и стульями; рабочими местами, оснащенными компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду: - демонстрационное мультимедийное оборудование (компьютер, экран, система интерактивная прямой проекции SMART Board 480); - комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации.
Помещения для самостоятельной ра-	Столы компьютерные, стулья. Персональные компью-

боты	теры. Выход в Интернет, электронную, информационную образовательную среду университета
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи. Лесотаксационные приборы и инструменты. Раздаточный материал.