

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Владимирович

Должность: ректор

Дата подписания: 30.10.2023 20:30:23

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1c71814181531b7cc6b1f65171c140c1f1b1c160m3

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Института лесного и лесопаркового хозяйства

\_\_\_\_\_ О.Ю. Приходько  
26 января 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**Лесоустройство**

Уровень основной профессиональной образовательной программы – бакалавриат

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Лесное хозяйство

Форма обучения очная, заочная

Институт лесного и лесопаркового хозяйства

Статус дисциплины – относится к части, формируемая участниками образовательных отношений по выбору – Б1.В.02

Курс 4

Семестр 7

Учебный план набора 2023 г. и последующих лет

Распределение рабочего времени:

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ**

Семестр/ курс	Учебные занятия (час.)							Кон- троль	Форма итоговой аттестации
	Общий объём	Контактная работа				Самостоятельная работа СР			
		Всего	Лекции	ЛЗ	ПЗ	КП (КР)	Другие виды (СР)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7 Семестр	108	48	16	32		24		36	Экзамен
4 курс з/о	108	30	10	20		69		9	Экзамен
Итого оч/заоч	108 / 108	48 / 30	16 / 10	32 / 20	/	24 / 69		36 / 9	Экзамен / Экзамен

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах 3 ЗЕТ.

## **Лист согласований**

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС 35.03.01) по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, утвержденного от 26 июля 2017 г. № 706, (ред. от 08.02.2021) (зарегистрировано 16.08.17 г. № 47807), рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета Института лесного и лесопаркового хозяйства 26 января 2023 г., протокол № 5.

Разработчик программы: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Гриднев А.Н. \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

## 1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

**Цель** – изучения дисциплины является профессиональная подготовка обучающихся по направлению в области устройства лесов и разработки плана (проекта, регламента) организации и ведения лесного хозяйства лесничества (лесопарка) для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, а также охраны, защиты и воспроизводства лесов.

**Задачи:** овладеть современными основами:

- проектирование эксплуатационных лесов, защитных лесов, резервных лесов, а также особо защитных участков лесов;
- проектирование лесных участков;
- проектирование мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов-выполнение топографо-геодезических работ и специального картографирования;
- инвентаризация лесного фонда с определением породного и возрастного состава, насаждений, их состояния, количественных и качественных ресурсов;
- определение годичного размера лесопользования;
- оценка качества лесохозяйственной деятельности в прошедшем ревизионном периоде, а также иные лесоустроительные действия.

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Лесоустройство» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений по выбору – Б1.В.02.

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

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2	Способен использовать знания технологических систем, средств и методов использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов в процессе удовлетворения общественных потребностей в ресурсах и полезных свойствах леса, при сохранении экономического и экологического потенциала, а также глобальных функций лесов	ПК-2.3	Владеет методами таксации и мониторинга состояния лесных земель	<b>Знать:</b> методы таксации и мониторинга состояния лесных земель <b>Уметь:</b> выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Распределение учебной нагрузки.

Вид учебной работы	Семестры								4 курс зо	Всего Часов оч/зо	
	1		2		3		4				
	1	2	3	4	5	6	7	8			
	Нагрузка (очное/заочное), час										
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>								<b>48</b>		<b>30</b>	<b>48/30</b>
В том числе:											
Лекции (Л)			/					16		10	16/10
Занятия семинарского типа, в т.ч.:											
Семинары (С)											
Практические занятия (ПЗ)			/								
Практикумы (П)											
Лабораторные работы (ЛР)			/					32		20	32/20
Коллоквиумы (К)											
<i>Другие виды контактной работы</i>											
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>			/					<b>24</b>		<b>69</b>	<b>24/69</b>
В том числе:											
Курсовой проект (работа) (КП, КР)								24		69	24/69
Расчетно-графические работы (РГР)											
Реферат (Р)											
Контрольная работа											
<i>Другие виды самостоятельной работы:</i>											
Подготовка к тестированию											
<b>Контроль</b>								<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36/9</b>
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)								Экзамен		Экзамен	Экзамен / Экзамен
<b>Общая трудоёмкость</b> час								<b>108</b>		<b>108</b>	<b>108/108</b>
зач. ед.								<b>3</b>		<b>3</b>	<b>3/3</b>

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

**5.1 Содержание разделов (модулей) дисциплины**

Методологической основой дисциплины является осмысление процесса получения профессии, процесса становления личности, ее самоутверждение, воспитание деловой активности и коммуникативности, психологической совместимости, умение работать в команде.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Предмет лесостроительства. Экономические и правовые основы организации и развития лесного хозяйства и лесостроительства	Лесное хозяйство как отрасль народного хозяйства. Предмет лесостроительства. Лесостроительство как учебная дисциплина. Собственность на леса. Общие экономические основы ведения и развития лесного хозяйства. Лесной фонд. Лесосырьевые ресурсы. Современное потребление древесины. Роль лесостроительства по сбалансированности лесопотенциала и лесопотребления.
2.	Спелость леса	Понятия спелости леса. Природные виды спелостей. Спелости, определяемые в натуральных показателях. Спелости, определяемые экономическими методами. Специальные виды спелостей. Спелость по комплексу ресурсов. Ведущие значения отдельных спелостей в лесах разных групп разного назначения. Развитие отечественной теории спелости леса.
3.	Оборот рубки. Возраст рубки	Понятие об обороте рубки. Модель оборота рубки. Возраст рубки. Понятие об обороте хозяйства.
4.	Лесостроительные методы	Методы нормального запаса. Периодно-массовый метод. Периодно-площадный метод. Комбинированные периодные методы. Методы классов возраста.
5.	Полевые лесостроительные работы.	Организация территории и подготовка к лесотаксационным работам. Лесотаксационные работы. Изучение роста, продуктивности, состояния и возобновления леса. Техника безопасности.
6.	Пользование лесом - заготовка древесины	Виды лесных пользований. Пользование древесиной. Главное пользование лесом. Промежуточное пользование лесом. Прочие пользования древесиной. Общий объем пользования древесиной.
7.	Виды пользования лесом кроме древесины	Заготовка живицы. Заготовка второстепенных лесных материалов. Побочные лесные пользования. Пользование лесом в научно-исследовательских целях. Пользование лесом в культурно-оздоровительных целях. Пользование лесом для нужд охотничьего хозяйства.
8.	Проект освоения лесов	Основные показатели проекта. Лесостроительные документы. Использование материалов лесостроительства. Текущие изменения в лесном фонде и внесение их в материалы лесостроительства.

## 5.2 Разделы (модули) дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лаб. раб.	СРС	Всего, час
<b>4 семестр</b>					
1.	Предмет лесоустройства. Экономические и правовые основы организации и развития лесного хозяйства и лесоустройства	2	4	3	9
2.	Спелость леса	2	4	3	9
3.	Оборот рубки. Возраст рубки	2	4	3	9
4.	Лесоустроительные методы	2	4	3	9
5.	Полевые лесоустроительные работы.	2	4	3	9
6.	Пользование лесом - заготовка древесины	2	4	3	9
7.	Виды пользования лесом кроме древесины	2	4	3	9
8.	Проект освоения лесов	2	4	3	9
	КОНТРОЛЬ				36
	Итого	16	32	24	108

## 5.3 Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
Предшествующие дисциплины								
1.	Геодезия	-	-	+	-	+	+	+
2	Дендрология	+	+	-	+	-	-	-
Последующие дисциплины								
1.	Геоинформационные системы	-	-	-	-	+	-	-
2.	Лесоустройство	-	-	-	-	-	+	+

## 6 Методы и формы организации обучения

### Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы \ Формы	Лекции (час)	Лабораторные занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
Круглый стол	-	-	-	-	-
Проблемный семинар	-	-	-	-	-
Работа в малых группах	-	4	2	-	6
Итого интерактивных занятий	-	4	2	-	6

### 6.1. Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
2	Лабораторное занятие	Лесостроительные методы	Работа в малых группах	4
3	Тренинг Мастер-класс (час)	Полевые лесостроительные работы.	Работа в малых группах	2

## 7 Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость (час.)
<i>4 семестр</i>			
1	Предмет лесоустройства.	Характеристика территории и лесорасительных условий объекта Обработка карточек таксации	4
2	Спелость леса	Определение спелостей леса	4
3	Оборот рубки. Возраст рубки	Распределения площадей и запасов объекта проектирования по возрастам,	4
4	Лесостроительные методы	Распределения площадей и запасов объекта проектирования по бонитетам, полнотам	4
5	Полевые лесостроительные работы.	Распределения площадей и запасов объекта проектирования по группам крутизны склонов	4
6	Пользование лесом - заготовка древесины	Расчет и установление размера пользования лесом	4
7	Виды пользования лесом кроме древесины	Лесохозяйственные мероприятия	4
8	Проект освоения лесов	Подготовка картографических материалов лесоустройства	4
Итого 7 семестр			32

## 8 Практические занятия – не предусмотрены учебным планом

## 9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д)
<i>7 семестр</i>				
1	1	Характеристика территории и лесорасчетных условий объекта Обработка карточек таксации	3	КрПр
2	2	Определение спелостей леса	3	КрПр
3	3	Распределения площадей и запасов объекта проектирования по возрастам,	3	КрПр
4	4	Распределения площадей и запасов объекта проектирования по бонитетам, полнотам	3	КрПр
5	5	Распределения площадей и запасов объекта проектирования по группам крутизны склонов	3	КрПр
6	6	Расчет и установление размера пользования лесом	3	КрПр
7	7	Лесохозяйственные мероприятия	3	КрПр
8	8	Подготовка картографических материалов лесоустройства	3	КрПр
Итого 5 семестр			24	

## 10. Примерная тематика курсовых работ

«Проект организации ведения хозяйства в условиях Раковского участкового лесничества Уссурийского филиала КГКУ «Примлес»

«Проект организации ведения хозяйства в условиях Баневуровского участкового лесничества Уссурийского филиала КГКУ «Примлес»

Проект организации ведения хозяйства в условиях Экспериментального участкового лесничества Уссурийского филиала КГКУ «Примлес»

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

### 11.2 Основная литература

1. Сухих, В.И. Лесоустройство [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Сухих, В.Л. Черных. - Электрон. текст. дан. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 400 с. - Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).
2. Фимушин, Б.С. Лесоустройство: учеб. пособие / Б.С. Фимушин, Л.А. Лысов, Т.С. Бабенко. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2008. - 57 с.



### **11.3 *Дополнительная литература***

3. Тетюхин, С.В. Лесоустройство [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С. В. Тетюхин, А.И. Кострюкова. - Электрон. текст дан. - СПб.: СПбГЛТУ, 2011. - 104 с. - Режим доступа: [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com).

### **11.3 *Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)***

### **11.4 *Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем***

- ✓ Microsoft Windows 10 Pro Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)
- ✓ Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).

### **11.5 *Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)***

1. <http://www.sevniilh-arh.ru/>
2. <http://www.rcfh.ru/>
3. <http://www.distance-sli.ru/>
4. <http://www.spb-niilh.ru/>
5. <http://www.booksite.ru/>
6. <http://www.rosleshoz.gov.ru/>
7. Научная электронная библиотека e-library.ru
8. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>.
9. Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань» Договор № 21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям 08.04.2019 г. по 16 апреля 2020 г.
10. Электронная библиотека ФГБНУ ЦНСХБ Договор № 10 УТ/2019 на оказание услуг по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа 20.02.2019 г. – 26.03.2020

### **12. *Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)***

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
692510 Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44	Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая.
Аудитория 334 лекционная	

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, стационарный проектор, стационарный экран, переносная акустическая система. Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. Кондиционер</p>
<p>692510 Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44</p> <p>Аудитория № 306 лекционная Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, стационарный экран, переносная акустическая система. Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.</p>
<p>692510 Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44</p> <p>Аудитория № 341 компьютерный класс Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели. Компьютеров – 13 шт., телевизор. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, стационарный экран, переносная акустическая система. Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.</p>
<p>692510 Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44</p> <p>Аудитория 141 Электронный читальный зал №1 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели. Мультимедийное оборудование: компьютеры, переносной проектор, переносной экран, переносная акустическая система.</p>

**13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).**

**14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

**15 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

**15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### ***15.2 Обеспечение соблюдения общих требований***

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

### ***15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморской ГСХА***

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

### ***15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья***

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.