МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
(ПГСХА)

Институт лесного и лесопаркового хозяйства
(ИЛХ)

КАФЕДРА ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе и инновационным технологиям

(подпись) Иншаков С.В. (Ф.И.О. проректора)
« 29 » декабря 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА

для подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление(я) подготовки (специальность) — ***35.06.02 Лесное хозяйство***
Профиль подготовки — ***06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство***
Квалификация выпускника – ***Исследователь. Преподаватель-исследователь***

Форма обучения — ***Очная***
Статус дисциплины — ***Б1.В.ДВ.1 Вариативная часть. Дисциплины по выбору***
ИЛХ – ***Институт лесного и лесопаркового хозяйства***
16 – ***Кафедра лесных культур***
Курс ____***5***___ Семестр ____***9***____
Учебный план набора _____***2016***_____ *года и последующих лет.*

Распределение рабочего времени по семестрам:

Семестр/ курс	Учебные занятия (час.)							Самостоятельная работа	Форма итоговой аттестации (зач., зач.с оценкой, экз.)
	общий объём	аудиторные					контроль ср		
		всего	лекции	Лз	Пз	Кп-Кр			
9/5	***72***	***36***	***18***	***-***	***18***	***-***	***-***	***36***	***Зачет***

Примечание:
Лз – *лабораторные занятия;* Пз – *практические занятия;* Кп – *курсовой проект;* Кр – *курсовая работа*
Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах ___***2,0***__ ЗЕТ.
Самостоятельная работа аспирантов о/о ___***1,0***__ ЗЕТ.
Аудиторная работа о/о__***1,0***___ ЗЕТ.

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство, утвержденного 18 августа 2014 г. № 1018.

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 22 декабря 2015 г., протокол № 7.

Разработчики: доцент кафедры лесных культур Гриднев А.Н.
(подпись)

Зав. кафедры лесных культур Гриднев А.Н.
(подпись)

Рабочая программа одобрена на совете Института лесного и лесопаркового хозяйства, протокол №5 от 22 декабря 2015 г.

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от 27 января 2016 г. № 7

Заведующий кафедрой Гриднев А.Н.
(подпись)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____20___ г. № _____

Заведующий кафедрой Гриднев А.Н.
(подпись)

1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель – профессиональная подготовка специалистов в области лесного хозяйства, владеющих теоретическими и практическими знаниями искусственного лесовосстановления и лесоразведения в связи с проблемами лесопользования и средообразующими функциями искусственных лесонасаждений.

Задачи:

- ✓ сформировать научное мировоззрение в сфере проблемы повышения продуктивности лесов лесокультурными методами;
- ✓ дать теоретические знания и практические навыки по разработке и осуществлению технологий выращивания посадочного и семенного материала в лесных питомниках и лесосеменных хозяйствах;
- ✓ дать знания по методам прогноза и учета урожая лесосеменного сырья на объектах лесосеменной базы, способах хранения и подготовки семян к посеву.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Научные основы выращивания посадочного материала» относится к вариативной части дисциплин по выбору – ***Б1.В.ДВ.1.***

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

(ПК-1,2,3,4,7)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучаемого следующих ***профессиональных компетенций***:

ПК-1 - способность получать новые знания о лесных объектах и проводить прикладные исследования в области лесного и лесопаркового хозяйства;

ПК-2 - способность получать новые знания о лесных объектах и проводить прикладные исследования в области лесного и лесопаркового хозяйства;

ПК-3 - способность идентифицировать, классифицировать объекты лесных систем в полевых условиях, анализировать состояние и динамику показателей качества данных объектов (естественных лесных участков, лесных и декоративных питомников, лесных плантаций, лесопарков, искусственных лесных насаждений) с использованием необходимых методов и средств исследований;

ПК-4 - способность изучать и анализировать научно- техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по сохранению генетического разнообразия лесных популяций, готовность использования современных достижений науки и передовой технологии в научно- исследовательских работах;

ПК-7 – владение методами определения общей и специфической комбинационной способности при отборе материнских растений для выращивания сортового посадочного материала.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- ✓ способы заготовки, хранения и предпосевной обработки семян;
- ✓ технологии выращивания посадочного материала в лесных питомниках;
- ✓ системы, методы и способы создания лесных культур основных лесообразующих пород;
- ✓ особенности плодоношения древесных и кустарниковых пород;
- ✓ научные основы способов заготовок и хранения семян;
- ✓ организацию лесосеменного хозяйства;
- ✓ способы выращивания посадочного материала различных древесных пород в питомниках;

Уметь:

- ✓ проводить прогноз и учет урожая семян различными методами;
- ✓ проводить инвентаризацию посадочного материала в лесных питомниках;
- ✓ проводить оценку качества лесных культур на разных возрастных этапах и осуществлять мероприятия по их исправлению;
- ✓ составлять проекты лесных питомников для различных природно-экономических условий.

Владеть:

- ✓ методами проведения научных экспериментов при выращивании посадочного материала на лесных питомниках;
- ✓ методами оценки качества семян;
- ✓ технологиями создания постоянной лесосеменной базы на селекционной основе, выращивания посадочного материала в лесных питомниках, производства лесных культур.

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 72 часов – 2 зачетные единицы.
Распределение учебной нагрузки.

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия (всего)	**36**
В том числе:	
Лекции	18
Практические занятия (ПЗ)	18
Семинары (С)	-
Лабораторные работы (ЛР)	
Самостоятельная работа (всего)	**36**
В том числе:	
Реферат	36
Курсовой проект	
Всего	**72**
Вид промежуточного контроля (зачет, экзамен)	**Зачет**

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Объем лекции, час
1	2	3	4
		5 курс	
1.	Лесное семеноводство на Дальнем Востоке	Семеношение деревьев и кустарников, способы его учета. Заготовка и переработка лесосеменного сырья. Механические способы извлечения семян из лесосеменного сырья. Хранение семян и плодов. Способы и сроки хранения семян и плодов. Федеральный и страховые фонды семян. Определение качества семян лесных растений. Паспортизация семян, отбор средней пробы для проверки их посевных качеств. Показатели качества семян и методы их определения	2
2.	Морфолого-анатомические особенности семян основных пород Дальнего востока	Сосна корейская, или кедр корейский. Сосна густоцветковая. Ель аянская. Ель корейская. Пихта цельнолистная, «пихта черная», маньчжурская. Пихта почкочешуйная, белокорая. Лиственница камчатская, курильская. Тис остроконечный. Дуб монгольский. Дуб зубчатый. Абрикос маньчжурский. Груша уссурийская. Орех маньчжурский. Бархат амурский, или амурское пробковое дерево. Диморфант, калопанакс семилопастной, «белый орех».	2
3.	Севооборот и обработка почвы в питомниках.	Севообороты и их роль в питомниках. Задачи и виды обработки почвы. Системы основной подготовки, почвы в питомниках. Предпосевная и предпосадочная обработка почвы. Подготовка семян к посеву.	2
4.	Посев семян. Посадка сеянцев в школьном отделении.	Виды и схемы посевов. Норма глубины заделки семян. Техника посева семян. Грунтовая всхожесть семян. Техника закладки школьного отделения. Виды школ.	2
5.	Уход за посевами и посадками	Уход за посевами до появления всходов. Уход за всходами сеянцами. Уход за посадками в школьном отделении.	2
6.	Химическая борьба с сорняками в лесных питомниках	Общие сведения о пестицидах. Свойства и особенности действия основных гербицидов. Применение гербицидов на вспомогательных частях питомников. Применение гербицидов на паровых полях. Применение гербицидов на продуцирующих площадях питомников. Техника применения гербицидов и основные правила безопасности.	2

1	2		
7.	Особенности выращивания сеянцев и саженцев основных древесных пород ДВ в открытом грунте	Выращивание хвойных пород – кедра корейского, сосны обыкновенной, лиственницы, ели и пихты цельнолистной. Выращивание лиственных пород – бархата амурского, ясеня маньчжурского, ореха маньчжурского, липы, клена, ильма, березы, тополя, шиповника,	2
8	Выращивание посадочного материала хвойных пород в закрытом грунте и с закрытой корневой системой	Значение закрытого грунта в интенсификации питомнического дела. Конструкции теплиц типы и характеристика покрытии. Агротехника выращивания сеянцев в закрытом грунте. Выращивание посадочного материала с закрытой корневой системой.	2
9	Машины и механизмы лесопитомнического производства	Машины и приспособления для сбора и обработки лесных семян. Машины и приспособления для внесения удобрений. Машины и механизмы для основной подготовки почвы в питомниках. Машины и механизмы для дополнительной обработки почвы в питомниках. Машины и механизмы для посева и посадки в питомниках. Машины и механизмы для ухода за посевами и посадками в питомниках. Машины и механизмы для выкопки посадочного материала.	2
		Итого лекций	18

5.2 Разделы (модули) дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практ. зан.	СРС	Контроль	Итого, час
1	2	3	4	5	6	7
5 курс						
1.	Лесное семеноводство на Дальнем Востоке	2	2	4	Отчет	8
2.	Морфолого-анатомические особенности семян основных пород Дальнего востока	2	2	4	Отчет	8
3.	Севооборот и обработка почвы в питомниках.	2	2	4	Отчет	8
4.	Посев семян. Посадка сеянцев в школьном отделении.	2	2	4	Отчет	8
5.	Уход за посевами и посадками	2	2	4	Отчет	8
6.	Химическая борьба с сорняками в лесных питомниках	2	2	4	Отчет	8
7.	Особенности выращивания сеянцев и саженцев основных древесных пород ДВ в открытом грунте	2	2	4	Отчет	8

1		3	4	5	6	7
8.	Выращивание посадочного материала хвойных пород в закрытом грунте и с закрытой корневой системой	2	2	4	Отчет	8
9.	Машины и механизмы лесопитомнического производства	2	2	4	Отчет	8
	Итого:	**18**	**18**	**36**	***Зачет***	**72**

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
	Предшествующие дисциплины			
1.	Лесные культуры, селекция, семеноводство	+	+	+
2		+	+	+
.		+	+	-
	Последующие дисциплины			
1.	Региональные особенности лесокультурного дела на Дальнем Востоке	-	-	+
2.	Современные проблемы лесной селекции	-	-	+

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы / Методы	Лекции (час)	Лабораторные занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
Круглый стол	-	8	-	-	-
Деловые игры	-	2	-	-	-
Мозговой штурм	-	2	-	-	-
Итого интерактивных занятий	-	12	-	-	12

7 Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом

8 Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ (тема семинарских и/или практических занятий)	Трудоемкость (час)
1	2	3	4
1.	1	Способы учета и прогнозирования урожая семян	2
2.	2	Особенности заготовки, переработки и хранения лесосеменного сырья	2
3.	3	Расчет продуцирующей, полезной и вспомогательных площадей питомника	2
4.	4	Расчет потребности и стоимости семян для посевного отделения и потребности и стоимости посадочного материала для древесной школы	2
5.	5	Агротехника выращивания посадочного материала	2
6.	6	Расчет потребного количества гербицидов и удобрений	2
7.	7	Составление расчетно-технологической карты на выращивание сеянцев и саженцев в открытом грунте	2
8.	8	Составление расчетно-технологической карты на выращивание сеянцев и саженцев в закрытом грунте	2
9.	9	Составление калькуляции себестоимости выращивания посадочного материала	2
		Итого:	18

9 Самостоятельная работа (темы рефератов)

Тема 1. Изучение плодоношения древесных и кустарниковых пород Дальнего Востока. Репродуктивный цикл развития основных древесных растений Дальнего Востока. Хранение и способы предпосевной обработки семян. Способы прогноза и учета плодоношения. Районирование семенозаготовок и его научное обоснование.

Тема 2. Разработка научных основ способов заготовок и хранения семян. Лесное семеноводство Дальнего Востока. Временные и постоянные лесосеменные участки. Приемы и способы активного воздействия на плодоношение. Дальневосточное районирование семенозаготовок и его научное обоснование. Лесосеменные плантации, способы закладки и выращивания.

Тема 3. Разработка научных основ организации лесосеменного хозяйства на Дальнем Востоке. Переработка лесосеменного сырья. Типы и конструкции шишкосушилок. Параметры процесса сушки. Новые идеи в устройстве шишкосушилок. Особенности получения семян из шишек сосны, кедра, ели, пихты и лиственницы.

Тема 4. Получение семян из сухих и сочных плодов. Условия сохранения жизнеспособности семян. Хранение шишек и семян хвойных и основных лиственных древесных и кустарниковых пород. Хранение желудей. Современные промышленные комплексы по переработке лесосеменного сырья и хранению семян, отечественный и зарубежный опыт.

Тема 5. Вегетативное размножение лесных древесных пород в условиях Дальнего Востока. Теоретические основы. Способы вегетативного размножения древесных и кустарниковых пород.

Тема 6. Зеленое черенкование в питомниках Дальнего Востока. Прививки. Сроки и техника заготовки зеленых черенков, способы их укоренения. Выбор подвоев и их выращивание, выбор и заготовка привоев, сроки и техника прививок, уходы.
Тема 7. Современные способы выращивания посадочного материала различных древесных пород в питомниках Дальнего Востока. Хозяйственно-экономические основы лесокультурного дела. Агротехника выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом грунте.
Тема 8. Опыт выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой (ЗКС) в условиях Дальнего Востока. Типы и конструкции теплиц и парников, виды покрытий. Микроклимат в теплицах, способы его контроля и стабилизации. Типы кассет и приспособлений для ЗКС. Субстрат. Эколого-биологические основы агротехники. Виды орошения. Поливные нормы.
Тема 9. Выжимание сеянцев морозом и повреждение и ожогом солнца в условиях Дальнего Востока и меры борьбы с ними.
Тема 10. Вредители и болезни сеянцев и саженцем в питомниках Дальнего Востока и меры борьбы с ними.

10. Примерная тематика курсовых работ: курсовые работы не предусмотрены

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

11.1 Основная литература

1. Лесные культуры, селекция, семеноводство. Лесное семенное дело [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.И. Чернодубов [и др.] : ФГБОУ ВПО ВГЛТА. – Электрон. текст. дан. – Воронеж: ФГБОУ СВПО ВГЛТА, 2013. - 95 с. – Режим доступа: www. e. Lanbook.com.
2. Лесные культуры, селекция, семеноводство. Ускоренное лесовыращивание [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.М. Романов [и др.]. – Электрон. текст. дан. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2007. – 288 с. – Режим доступа : www. e. Lanbook.com

11.2 Дополнительная литература

3. Агеев, А.Б. Интенсивная агротехника выращивания саженцев кедра сибирского / А.Б. Агеев // Лесохозяйственная информация. - 2008. - № 8-9. - С. 16-17.
4. Беликов, А.В. Состояние постоянной лесосеменной базы Хабаровского края и перспективы сортового семеноводства лесообразующих видов Дальнего Востока России / А.В. Беликов, В.В. Потенко, Ю.Д. Кныш // Регионы нового освоения: состояние, потенциал, перспективы в начале третьего тысячелетия: материалы Междунар. науч. конф. - Владивосток - Хабаровск: ДВО РАН, 2002.- Т. 1.- С.50-52.

5. Беспаленко, О.В. Влияние экологических факторов на плодоношение сосны / О.В. Беспаленко // Природопользование: ресурсы, техническое обеспечение: межвуз. сб. науч. тр. - Воронеж: Изд-во ВГЛТА, 2000. - С. 18-19.
6. Велисевич, С.Н. Соотношение ростовых и генеративных процессов деревьев кедра сибирского различного возраста / С.Н. Велисевич, С.Н. Горошкевич // Лесоведение. - 2004. - № 6. - С. 66-69.
7. Вересин, М.М. Создание семенных прививочных плантаций кедра сибирского на сосну в условиях лесостепи / М.М. Вересин, М.К. Улюкина // Лесная генетика, селекция и семеноводство. - Петрозаводск, 1970. - С. 476-482.
8. Гиндулина, Н.В. Опыт создания лесосеменной плантации кедра корейского в Хехцирском лесхозе / Н.В. Гиндулина, Е.А. Никитенко // Лесные ресурсы Дальнего Востока и их использование: материалы регион, конф., Хабаровск, декабрь 2001 г. - Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2001. - С. 125-131.
9. Гиргидов, Д.Я. Метеорологический метод прогноза урожая семян сосны / Д.Я. Гиргидов // Тезисы ин-та лесохозяйственных проблем и химии древесины. - М, 1961. т. XXII. - С. 182-187.
10. Горошкевич, С.Н. Выделение половых типов деревьев кедра сибирского / С.Н. Горошкевич, В.Н. Воробьев // Лесоведение. - 1989. - № 6. - С. 16-23.
11. Горошкевич, С.Н. Связь роста и сексуализации в развитии ветвей как фактор половой дифференциации популяции кедра сибирского / С.Н. Горошкевич // Лесоведение - 2004. - № 6. - С. 42-49.
12. ГОСТ 13204-91. Семена косточковых и семечковых древесных пород. Посевные качества: технические условия. – М.: Центрлессем, 1991.
13. ГОСТ 14161-86. Семена хвойных древесных пород. Посевные качества. Технические условия. Взамен ГОСТ 14161-69; введ. 1986. - 03-27. - М.: Изд-во стандартов, 1986. - 8 с.
14. ГОСТ Р 50264-92. Семена древесных и кустарниковых пород: методы определения жизнеспособности. – М.: Центрлессем, 1992.
15. Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации. Ч.I. Пестициды. – Изд-е официальное. М.- 2015.
16. Грабовская, А.А. Рациональные способы прививок пятихвойных сосен / А.А. Грабовская, В.Г. Смирнов // Материалы науч.-техн. конф. Л.: Изд-во ЛТА, 1966. - Вып. 6. С. 102-104.
17. Гриднев, А.Н. Генеративные особенности пихты цельнолистной на юге Приморского края / А.Н. Гриднев, Г.В. Гуков, Н.В. Гриднева // Дальневосточный аграрный вестник. - Благовещенск: ДальГАУ, 2011. - Вып. 2 (18). – С.47-53.
18. Гриднев, А.Н. К вопросу о механизации заготовки лесных семян с растущих деревьев в условиях Дальнего Востока / А.Н. Гриднев // Вопросы лесного и охотничьего хозяйства на юге Дальнего Востока: юбилейный сборник науч. трудов. – Уссурийск: ПГСХА, 2003. - С. 53-57.
19. Гриднев, А.Н. Патент № 2170602 (RU). Подъемное устройство / А.Н. Гриднев. - Опубл. 20.07.2001. Бюл. № 20. - М.: Росагенство по патентам и товарным знакам, 2001. - 10 с.

20. Гриднев, А.Н. Семеношение пихты цельнолистной в Приморском крае / Г.В. Гуков, А.Н. Гриднев, Н.В. Гриднева // Вестник КрасГАУ. – Красноярск: КрасГАУ, 2009. - № 4. – С.78-84
21. Гуков, Г.В. Новая технология восстановления хвойных лесов Дальнего Востока / Г.В. Гуков, В.В. Острошенко, Л.Ю. Острошенко // Лесное хозяйство. - 2006. - № 4. - С. 35-37.
22. Гуков, Г.В. Пихта цельнолистная в Приморском крае: современное состояние, проблемы искусственного лесоразведения / Г.В. Гуков, А.Н. Гриднев, Н.В. Гриднева. – Уссурийск: ПГСХА, 2009. - 33 с.
23. Гуль, Л.П. Использование постоянных лесосеменных участков как способ повышения продуктивности лесов / Л.П. Гуль, Е.А. Никитенко // Проблемы охраны лесов и многоцелевого лесопользования на Дальнем Востоке: сб. тр. / ДальНИИЛХ - Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2005. - Вып. 38. - С. 150-153.
24. Измоденов, А.Г. Орехопромысловое хозяйство Дальнего Востока / А.Г. Измоденов // Вопросы географии Дальнего Востока. - 1965. - Вып. 5. - С. 38-52.
25. Измоденов, А.Г. Плодоношение кедра корейского в Гассинской орехово-промысловой зоне / А.Г. Измоденов // Сб. тр. ДальНИИЛХ. - Хабаровск: Хабаров, кн. изд-во, 1963. - Вып. 5. - С. 208-213.
26. Ирошников, А.И. Плодоношение кедровников Лено-Илимского междуречья / А.И. Ирошников, В.Ф. Лебков, Ю.С. Чередникова // Плодоношение кедра сибирского в Восточной части Сибири: Тр. ИЛиД АН СССР. - М.: Изд-во АН СССР, 1963. - Том 62. - С. 35-76.
27. Исаков, И.Ю. Научные основы селекции и семеноводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Ю. Исаков, А.И. Сиволапов; ФГБОУ ВПО ВГЛТА. – Электрон. текст. дан. – Воронеж: ФГБОУ ВПО ВГЛТА, 2015. – 111 с. – Режим доступа: www. e. Lanbook.com
28. Кобельков, М.Е. Лесное семеноводство на пороге времен / М.Е. Кобельков // Лесная Россия. - 2008. - № 9. - С. 4-15.
29. Колегова, Н.Ф. Географические прививочные плантации сосны и кедра в Красноярской степи / Н.Ф. Колегова // Географические культуры и плантации хвойных в Сибири. - Новосибирск: Наука, 1977. С. 154-166.
30. Колесников, Б.П. Кедровые леса Дальнего Востока / Б.П. Колесников // Тр. ДВФ АН СССР. Сер. ботаника. - М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1956. Т. 2 (4). - 262 с.
31. Колесников, Б.П. Лесорастительные районы Дальнего Востока и проблемы лесовосстановления и создания лесов защитного назначения / Б.П. Колесников // Вопросы развития лесного хозяйства и лесной промышленности Дальнего Востока: сб. ст. - М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1955.
32. Колесников, Б.П. Очерк растительности Дальнего Востока / Б.П. Колесников. - Хабаровск: Кн. изд-во, 1955. - 104 с.
33. Корякин, В.Н. Кедрово-широколиственные леса Дальнего Востока / В.Н. Корякин. Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2007. 359 с.
34. Корякин, В.Н. Лесоводственные основы устойчивого функционирования кедрово-широколиственных лесов Дальнего Востока / В.Н. Корякин. - Хабаровск, Изд-во ДальНИИЛХ, 2005. – 92 с.

35. Кречетова, Н.В. Испытание и применение стимуляторов для ускорения прорастания семян и роста сеянцев древесных пород Дальнего Востока (Временные рекомендации) / Н.В. Кречетова, В.И. Штейникова. - Хабаровск: Даль- НИИЛХ, 1965.- 15 с.
36. Кречетова, Н.В. К вопросу о многовершинности и плодоношении кедра корейского / Н.В. Кречетова, В.И. Штейникова // Вопросы географии Дальнего Востока. - Хабаровск: Типография Трансжелдориздата, 1963. - Сб. 6 - С. 196-199.
37. Кречетова, Н.В. Плодоношение кедра корейского / Н.В. Кречетова, В.И. Штейникова. - Хабаровск: ДальНИИЛХ, 1963а. - 60 с.
38. Кречетова, Н.В. Рекомендации по сбору и подготовке к посеву семян кедра корейского и ясеня маньчжурского / Н.В. Кречетова, В.И. Штейникова. - Хабаровск: ДальНИИЛХ, 1973. - 32 с.
39. Кречетова, Н.В. Сбор и хранение семян кедра корейского / Н.В. Кречетова, В.И. Штейникова // Использование и воспроизводство лесных ресурсов Дальнего Востока: сб. тр. / ДальНИИЛХ - Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 1975. - Вып.17.- С. 296-308.
40. Кузнецова, Г.В. Семеношение и качество семян клонов кедра сибирского разного происхождения на плантации в красноярской лесостепи / Г.В. Кузнецова // Лесоведение. - 2003. - № 6. С. 42-48.
41. Любавская, А.Я. Лесная селекция и генетика: конспект лекций: учеб. пособие / А.Я. Любавская ; ГОУ ВПО «Московский гос. ун-т леса». – 2-е изд., испр. – М., 2007. – 270 с. доп. УМО.
42. Любавская, А.Я. Практикум по лесной селекции и генетики: учебное пособие / А.Я. Любавская – 2-е изд., испр. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. – 294 с.
43. Малаховец И.М. Лесные культуры, селекция, семеноводство [Электронный ресурс]: учеб. пособ. / И.М. Малаховец. – Архангельск: ИПУ САФУ, 2012. – 222 с. – 1 электрон. опт. диск.
44. Маркова И.А. Лесовосстановление (лесокультурное производство) [Электронный ресурс] / И.А. Маркова. – СПб.: СПбГЛТА, 2010. – 132 с. – (www. e. Lanbook.com) http://elibrary.ru
45. Матвеева, Р.Н Изменчивость шишек, семян плюсовых деревьев кедра сибирского, произрастающих в Таштыпском лесхозе Красноярского края / Р.Н. Матвеева, Г.М. Лозицкая // Плодоводство, семеноводство, интродукция древесных растений: материалы VIII междунар. конф., Красноярск, 20-21 окт. 2005 г. – Красноярск: Изд-во СибГТУ, 2005. - С. 68-71.
46. Матвеева, Р.Н. Особенности семеношения 24-28-летнего кедра сибирского в плантационных культурах / Р.Н. Матвеева, Н.П. Братилова, А.М. Пастухова // Плодоводство, семеноводство, интродукция древесных растений: материалы VIII междунар. конф., Красноярск, 20-21 окт. 2005 г. - Красноярск: Изд-во СибГТУ, 2005. - С. 66-68.
47. Мерзленко, М.Д. Теория и практика искусственного лесовосстановления: учеб. пособие / М.Д. Мерзленко, Н.А. Бабич. - Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, 2011. - 239 с.
48. Методика единовременной инвентаризации объектов единого генетико-селекционного комплекса в лесном фонде Российской Федерации: утв. Рослесхозом от 26.01.2007 МГ-06-54/464. - М., 2007. - 30 с.

49. Методические рекомендации по применению стимулятора роста «Фумар» при выращивании сеянцев ели обыкновенной в лесных питомниках / С.К Пентелькин, Н.В Пентелькина. - М: Изд-во ВНИИЛМ, 2001. - 12 с.
50. Некрасова, Т.П. Биологические основы семеношения кедра сибирского / Т.П. Некрасова. - Новосибирск: Изд-во «Наука», 1972. - 274 с.
51. Некрасова, Т.П. Плодоношение пихты сибирской / Т.П. Некрасова, А.П. Рябинков. - Новосибирск: Наука, 1978. - 150 с.
52. Никитенко, Е.А. Выращивание посадочного материала древесно-кустарниковых пород с применением компостов на основе органических отходов производства, минералов и стимуляторов роста растений / Е.А. Никитенко, Л.П. Гуль // Материалы III город, науч.-практ. конф., Хабаровск, 15 марта 2007 г. - Хабаровск: Изд-во ТОГУ, 2007. - С. 124-127.
53. Никитенко, Е.А. Динамика роста и плодоношения 17-летней вегетативной лесосеменной плантации сосны корейской в Хехцирском опытном лесхозе / Е.А. Никитенко, Е.А. Коршенкова // Материалы межд. конф. Хабаровск, 18 окт. 2006 г. - Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2006. - С. 130-133.
54. Никитенко, Е.А. Изучение стимуляторов роста при выращивании посадочного материала дальневосточных древесных пород / Е.А. Никитенко, Л.П. Гуль, Л.А. Король // Проблемы охраны лесов и многоцелевого лесопользования на Дальнем Востоке: сб. тр. / ДальНИИЛХ - Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2005. - Вып. 38. - С.171-175.
55. Никитенко, Е.А. Использование древесной коры в лесных питомниках / Е.А. Никитенко // Лесные биологически активные ресурсы (березовый сок, живица, эфирные масла, пищевые, технические и лекарственные растения): материалы II Междунар. конф., Хабаровск, 21-23 сент. 2004 г. - Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2004. - С. 265-268.
56. Никитенко, Е.А. Использование природных цеолитов при выращивании сеянцев дальневосточных древесно-кустарниковых пород / Е.А. Никитенко // Проблемы охраны лесов и многоцелевого лесопользования на Дальнем Востоке: сб. тр. / ДальНИИЛХ - Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2005. - Вып. 38. - С. 150-159.
57. Никитенко, Е.А. Об использовании древесных отходов производства при подготовке субстратов для выращивания сеянцев в питомниках и теплицах / Е.А. Никитенко, Л.П. Гуль // Перспективы и методы повышения эффективности многоцелевого лесопользования на Дальнем Востоке: материалы регион, конф., Хабаровск, февр. 2004 г. - Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2004. - С. 109-114.
58. Никитенко, Е.А. Орехопродуктивность лесосеменных плантаций сосны корейской и возможный сбор семян при промышленных заготовках / Е.А. Никитенко // Материалы III междунар. конф., Хабаровск, 25-27 сент. 2007 г. - Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2007. - С. 192-196.
59. Никитенко, Е.А. Результаты исследований по вегетативному размножению и созданию лесосеменной плантации сосны корейской в Хабаровском крае / Е.А. Никитенко // Материалы IV междунар. конф. СПб., 5-8 июня, 2007 г. - СПб.: Наука, 2007. - С. 602-604.
60. Новосельцева, А.И. Справочник по лесным питомникам / А.И. Новосельцева, Н.А. Смирнов - М.: Лесн. пром-сть, 1983. - 280 с.

61. Нормы выхода стандартных сеянцев деревьев и кустарников в лесных питомниках Российской Федерации: утв. Фед. службой лесн. хоз-ва России 25.10.1995. - М.: ВНИИЦлесресурс, 1996. - 49 с.
62. Орехова, Т.Н. Восстановление хвойных лесов Приморского края (проблемы семеноводства, лесной генетики и селекции) / Т.Н. Орехова // Аграрная политика и технология производства с.-х. продукции в странах АТР: материалы междунар. науч.-практ. конф., Уссурийск, 16-18 окт. 2001 г. Т. 3. Лесное хозяйство, ветеринариия, животноводство, механизация, филология. - Уссурийск, 2002. - С.21-32.
63. ОСТ 56-35-96. Участки лесные семенные постоянные основных лесообразующих пород. Основные требования, закладка и формирование.
64. ОСТ 56-74-96. Плантации лесосеменные основных лесообразующих пород. Основные требования.
65. ОСТ 56-98-93. Сеянцы и саженцы основных древесных и кустарниковых пород. Технические условия.
66. Острошенко, В.В. Организация лесных питомников в условиях Приморского края: учеб. пособие / В.В. Острошенко, А.Н. Гриднев. – Уссурийск, 2012. – 183 с.
67. Отчет ФГУ «Рослесозащита» по итогам единовременной инвентаризации объектов единого генетико-селекционного комплекса (ЕГСК) в Российской Федерации // Лесное семеноводство. - 2008. - № 9. - С. 17-25.
68. Павленко, И.А. Выращивание посадочного материала в лесных питомниках Дальнего Востока: учеб. пособие / И.А. Павленко, И.В. Юров. - Уссурийск: Примор. с.-х. ин-т, 1975. - 87 с.
69. Пентелькин, С.К. Фумарновый стимулятор роста сеянцев ели. / С.К. Пентелькин, А.А. Листов, Н.В. Пентелькина, Р.Г. Костяновский // Лесное хозяйство, 1995. № 1. С. 11-12.
70. Перевертайло, И.И. О приемлемости гидролизного лигнина в качестве субстрата при выращивании сеянцев хвойных пород / И.И. Перевертайло // Интенсификация лесного хозяйства на Дальнем Востоке: сб. тр. ДальНИИЛХ. – Хабаровск: ДальНИИЛХ, 1987. Вып. 29. С. 80-84.
71. Перспективы плантационного лесовыращивания хвойных при помощи современных методов селекции и биотехнологии (соматического эмбриогенеза) / И.Н. Третьякова и др.). // Эколого-географические аспекты лесообразовательного процесса: материалы Всерос. конф. с участием иностранных ученых, Красноярск, 23-25 сент. 2009 г. - Красноярск: Изд-во ин-та леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, 2009. - С. 219-222.
72. Пестициды: Справочник / В.И. Мартыненко (и др.). - М.: Агропромиздат, 1992. - 368 с.
73. Потылев, В.Г. Генетико-хозяйственные основы создания лесосеменных плантаций / В.Г. Потылев // Лесное хозяйство. - 1987. - № 3. - С. 36-39.
74. Правдин, Л.Ф. Генетические аспекты лесосеменного районирования лесных природных популяций / Л.Ф. Правдин, Л.Я. Полозова // Селекция, генетика и семеноводство древесных пород как основа создания высокопродуктивных лесов: тез. науч.-техн. конф. Ленинград, 1-5 сен. 1980 г. - Л., 1980 - С. 179-181.

75. Рекомендации по использованию гидролизного лигнина в лесном и сельском хозяйстве / З.С. Калугина, А.С. Синников, Т.Б. Мошкова. - Архангельск: Изд-во Архангельского ин-та леса и лесохимии, 1982. - 8 с.
76. Рекомендации по использованию древесной коры в качестве тепличного грунта в лесном и сельском хозяйствах / А.С. Синников, З.С. Калугина. Архангельск: Изд-во Архангельского ин-та леса и лесохимии, 1984. - 12 с.
77. Рекомендации по ускоренному выращиванию сеянцев лиственницы амурской в открытых питомниках северной подзоны смешанных хвойно- широколиственных лесов Дальнего Востока / сост. И.И. Перевертайло, Т.Ф. Зеленская. - Хабаровск: ДальНИИЛХ, 1990. - 12 с.
78. Рекомендации по ускоренному формированию орехоносных кедровых насаждений из лесных культур / сост. Е.Г. Козин. - Владивосток: Дальнаука, 2000. - 22 с.
79. Рекомендации по формированию кедровников орехопромыслового назначения / сост. П.П. Попов. М, 1986. - 12 с.
80. Рекомендации по формированию кедровников орехопромыслового назначения / сост. П.П. Попов. М, 1986. - 12 с.
81. Родин, А. Р. Лесные культуры: учебник / А. Р. Родин, Е. А. Калашникова, С. А. Родин; под ред. А. Р. Родина; ГОУ ВПО Мос. гос. ун-т леса. – М.: МГУЛ, 2011. - 316 с.
82. Романов, Е.М. Субстраты на основе органических отходов для выращивания сеянцев в контейнерах / Е.М. Романов, Д.И. Мухортов, А.В. Ушнурцев, В.В. Ускова // Лесное хозяйство. - 2009. - № 5. - С. 35-37.
83. Руководство по организации и ведению хозяйства в кедрово-широколиственных лесах Дальнего Востока (кедр корейский) / Коллектив авторов. – Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 2003. – 161 с.
84. Руководство по проведению лесовосстановительных работ на Дальнем Востоке / сост. И.И. Перевертайло. - Хабаровск: Изд-во ФГУ ДальНИИЛХ, 2003. - 141 с.
85. Рябинков, А.П. Биологические основы семеноводства пихты сибирской / А.П. Рябинков // Плодоношение лесных пород Сибири. - Новосибирск: Наука СО АН СССР, 1982. - С. 136-146.
86. Сенчукова, Г.В. Временные рекомендации по отбору плюсовых деревьев и закладке семенных плантаций кедра корейского, сосны обыкновенной и лиственницы даурской / Г.В. Сенчукова, Т.Ф. Емолкина. - М.: Изд-во ЦБНТИ, 1973. - 36 с.
87. Сенчукова, Г.В. Плодоношение насаждений кедра корейского и организация в них семенных участков / Г.В. Сенчукова // Сб. тр. ДальНИИЛХ - Хабаровск: Хабаров, кн. изд-во, 1965. Вып. 7. - С. 225-237.
88. Сенчукова, Г.В. Рекомендации по организации лесосеменных участков кедра, сосны и лиственницы на Дальнем Востоке / Г.В. Сенчукова. - Хабаровск: Изд-во ДальНИИЛХ, 1965 а.
89. Соловьев, К.П. Кедрово-широколиственные леса и хозяйство в них / К.П. Соловьев. - Хабаровск: Хабаров, кн. изд-во, 1958. - 367 с.
90. Солодухин, Е.Д. Деревья, кустарники и лианы советского Дальнего Востока / Е.Д. Солодухин. - Уссурийск: ПСХИ, 1962.
91. Солодухин, Е.Д. Особенности семеношения кедровников / Е.Д. Солодухин, А.М. Солодухина // Лесное хозяйство. - 1961. - № 3. - С. 18-20.

92. Список пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, 2007: справочное издание. - М, 2007. - 368 с. (Приложение к журналу «Защита и карантин растений» № 6, 2007 г.)
93. Тараканов, В. В. Роль подпологовых питомников в повышении эффективности семенных заказников / В. В. Тараканов // Лесное хозяйство. - 2003. - № 5. - С. 43-44
94. Титов, Е.В. Влияние биоэкологических факторов на семенную продуктивность материнских деревьев кедра сибирского / Е.В. Титов // Плодоводство, семеноводство, интродукция древесных растений: материалы VIII межд. конф., Красноярск, 20-21 окт. 2005 г. - Красноярск: Изд-во СибГТУ, 2005. - С. 122-124.
95. Титов, Е.В. Выделение сортов-клонов по семенной продуктивности у кедра сибирского / Е.В. Титов // Лесное хозяйство. - 2008. - № 5 - С. 31-33.
96. Титоренко, Д.А. О создании постоянной лесосеменной базы на генетико-селекционной основе на Дальнем Востоке / Д.А. Титоренко // Итоги изучения лесов Дальнего Востока и задачи интенсификации многоцелевого лесопользования: тез. докл. регион, науч.-техн. конф., Хабаровск, 26-29 сент. 1989 г. - Хабаровск: ДальНИИЛХ, 1989. - С. 82-83.
97. Трегубов, Г.А. Рекомендации по выращиванию посадочного материала и лесоразведению на Дальнем Востоке / Г.А. Трегубов. – Хабаровск, 1969. - 108 с.
98. Усов, В. Н. Влияние микроэлементов на прорастание семян ели корейской / В. Н. Усов // VI Арсеньевские чтения: тезисы докладов региональной научной конференции по проблемам истории, археологии и краеведения. - Уссурийск,1992. - С.312-313.
99. Усов, В. Н. Особенности семеношения ели корейской в Приморском крае / В. Н. Усов // Леса и лесообразовательный процесс на Дальнем Востоке: материалы междунар. конфер., посвящ. 90-летию со дня рож. члена-корресп. РАН Б.П. Колесникова.- Владивосток: БПИ ДВО РАН,1999.- С.214-215.
100. Усов, В.Н. Биометрическая и качественная характеристика семян некоторых видов елей, интродуцированных на Горнотаёжной станции ДВО РАН / В.Н. Усов, Б.В. Попков // Биологические исследования на Горнотаёжной станции: науч. тр. - 2001.- Вып.7. -С.132-136.
101. Усов, В.Н. Влияние некоторых микроэлементов на прорастание семян ели корейской / В. Н. Усов // Использование и восстановление лесов Дальнего Востока. – Уссурийск: ПСХИ, 1992. - С.59-63.
102. Чумин, В.Т. Семеношение кедра корейского на северо-западе границы его ареала / В.Т. Чумин // Бюллетень научн.-техн. информации ДальНИИЛХ. - Хабаровск: ДальНИИЛХ, 1958. - № 5. - С. 27-32.
103. Шибнев, Б.К. Календарь цветения и созревания семян растений в бассейне р. Бикин (1948-1977 гг.) / Б.К Шибнев // Ритмы сезонного развития растений в Приморье. - Владивосток: Ботанический сад ДВНЦ АН СССР,1980. - С.81-83.
104. Шкутко, Н.В. Урожай и качество семян хвойных экзотов БССР / Н.В. Шкутко // Вести академии наук БССР, серия ботаническая. – Минск,1980. - №5.- с. 30-34.
105. Юров, И.В. Биологические основы выращивания посадочного материала кедра корейского в южной части Приморского края: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук: защищена 10.1969 / И.В. Юров. - Владивосток, 1969. - 23 с.

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

№ п/п	Наименование помещения	Кол-во ПК	Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1	г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44, аудитория № 304	13	MS Windows XP	
			MS Office 2007	
			Adobe Acrobat Reader DC	Бесплатное ПО
			Sunrav TestOffice	Договор 355 - 2010
			Антивирус Касперского	Договор 2060
			ESRI ArcGIS	
			Mozilla Firefox	Бесплатное ПО
2	г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44, аудитория № 341	13	MS Windows XP	
			MS Office 2007	
			Adobe Acrobat Reader	Бесплатное ПО
			Антивирус Касперского	Договор 2060
			Paint.NET	Бесплатное ПО
			ESRI ArcGIS	Договор 5/1/3
			Mozilla Firefox	Бесплатное ПО

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

1. http://www.mylect.ru/lesovodstvo/654-lesnaya-kultura.html?showall=1
2. http://www.rosleshoz.gov.ru/activity/seedfarm/news/copy_of_4
3. http://csfm.marstu.net/elearning/seyanci/text/1.1.html Нуреева Т.В.
4. http://lib.znate.ru/docs/index-180009.html
5. http://www.mlh.by/lioh/2013-10/2.pdf
6. http://www.dissercat.com/content/nauchnoe-obosnovanie-i-razrabotkaintensivnoi-tekhnologii-vyrashchivaniya-posadochnogomater# ixzz2rXKCEBqa
7. http://www.freepatent.ru/patents/2316943
8. http://old.nest-m.ru/rubriki/cat_52/pub_175/
9. http://www.freepatent.ru/patents/2195813
10. http://science-bsea.narod.ru/2007/les_2007/sviridov_progr.htm

11. http://www.agrobook.ru/sites/default/files/lazer_2.jpg
12. http://www.bestpravo.ru/rossijskoje/lj-praktika/t5g.htm
13. http://www.sevniilh-arh.ru/
14. http://www.rcfh.ru/
15. http://www.distance-sli.ru/
16. http://www.spb-niilh.ru/
17. http://www.booksite.ru/
18. http://www.rosleshoz.gov.ru/

Электронный каталог учебно-методических материалов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА; Электронный каталог ФГБОУ ВО Приморская ГСХА ЭБС «Лань»; Научная электронная библиотека eLibrary.ru; Научная электронная библиотека «Киберленинка»; ЭБС «Юрайт».

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	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для занятий лекционного типа, главный учебный корпус, ауд. 310 (99,2 м^2).	Учебная мебель, переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор «Эпсон», ноутбук).	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, главный учебный корпус, ауд. 307 (22,5 м^2).	Учебная мебель, переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор «Эпсон», ноутбук). Коллекция семян. Колбы, бюксы. Разборные доски. Нож-взрезыватель, шпателя. Аппарат для проращивания семян. Сушильный шкаф. Плакаты.	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и для самостоятельной работы, главный учебный корпус, ауд. 341 (30,8 м^2).	Учебная мебель, столов компьютерных – 13 шт.; компьютеров – 13 шт., аудиторных столов -3 шт, телевизор, переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор «Эпсон», ноутбук), плакаты, выход в Internet, ЭБС издательства «Лань», ЭБС издательства «Юрайт», комплект лицензионного программного обеспечения.	MS Windows XP, MS Office 2007, Adobe Acrobat Reader (бесплатое ПО), Антивирус Касперского (договор 2060), Paint.NET (бесплатное ПО), ESRI ArcGIS (договор 5/1/3), Mozilla Firefox (бесплатное ПО).
Аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 339 (23,4 м^2).	Специализированное оборудование. Секаторы, прививочные ножи, лупы, садовый вар, обмоточный материал (изолента и полиэтиленовые полоски), черенки для производства прививок, гербарные экземпляры листьев древесных растений, бланки для селекционной инвентаризации, паспортов плюсовых деревьев, видеофильмы.	

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) для 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 (модуль) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояний здоровья (далее – индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения индивидуального и коллективного пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа к зданиям и помещениям где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины (модуля).

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (модуля) на основании письменного заявления обучающегося, обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, немеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудности для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего (их) обучающимся необходимую юридическую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании их письменного заявления; пользование необходимыми обучающимися 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 Приморская ГСХА по вопросам реализации образовательной программы

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы 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 (модулю) для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, на компьютере, в форме тестирования и т.д.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченному возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу увеличивается не менее чем на 0,5 часа.