

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 09:38:40  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Факультет Агрономический

Кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

Утверждаю  
Декан агрономического факультета  
Зайцев А.М.



«26» марта 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.ДВ.7.2 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ ДЕРЕВЬЕВ И**  
**КУСТАРНИКОВ В ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ**

---

Направление подготовки 35.03.04 – Агрономия

Профиль Агрономия

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная/заочная

Курс (семестр): 3 курс, семестр 5/4курс

Молодежный 2021

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины:

освоение студентами теоретических сведений и приобретение практических навыков по подбору и выращиванию декоративных древесных форм в условиях Восточной Сибири в соответствии с программами дисциплины профессионального цикла подготовки бакалавров.

Основные задачи изучения дисциплины:

- приобретение знаний по климатическим особенностям Восточной Сибири;
- получение знаний по зимостойкости и морозоустойчивости декоративных деревьев и кустарников;
- получение знаний по способам размножения рекомендуемых для озеленения древесных растений;
- получение знаний по технологии выращивания холодо- и газоустойчивых древесных растений.

Результатом освоения дисциплины «Технология выращивания декоративных деревьев и цветочных культур в Восточной Сибири» является овладение бакалаврами по направлению подготовки 35.03.04 - Агрономия следующих видов профессиональной деятельности - **производственно-технологическая:**

- установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования;
- обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;
- проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Технология выращивания декоративных деревьев и кустарников в Восточной Сибири» находится в вариативной части блока 1 дисциплины по выбору учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по дисциплинам: ботаника, физиология и биохимия растений, экология агроландшафтов, питомниководство в Восточной Сибири.

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Технология выращивания декоративных деревьев и кустарников в Восточной Сибири», являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: частное растениеводство, системы земледелия, агроландшафтное земледелие, агротехника выращивания цветочных культур в Восточной Сибири.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующих компетенций:

Трудовое действие	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
-	ОПК-4 - способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции	<p><b>В области знания и понимания (А)</b></p> <p><b>Знать:</b> Анатомию, морфологию, систематику, закономерности происхождения, изменения растений и формирования урожая</p> <p><b>В области интеллектуальных навыков (В)</b></p> <p><b>Уметь:</b> Распознавать культурные и дикорастущие растения, определять их физиологическое состояние</p> <p><b>В области практических умений (С)</b></p> <p><b>Владеть:</b> методикой интродукции растений, методикой фенологических наблюдений, владеть статическими приемами обработки материала</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
Сбор информации по технологиям производства продукции и воспроизводства плодородия почв	ПК-1 - готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	<p><b>В области знания и понимания (А)</b></p> <p><b>Знать:</b> технологии производства растениеводческой продукции в различных экологических условиях</p> <p><b>В области интеллектуальных навыков (В)</b></p> <p><b>Уметь:</b> применять статистические методы анализа</p> <p><b>В области практических умений (С)</b></p> <p><b>Владеть:</b> навыками по выявлению регионов-доноров растений интродуцентов.</p>

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов – 3з.е.

**4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

**4.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 5, вид отчетности – зачет (5 семестр).**

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	5 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ)	28	28
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>66</b>	<b>66</b>
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	30	30
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	36	36
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	зачет	зачет

**4.1.2. Заочная форма обучения: 4 курс, вид отчетности – зачет (4 курс).**

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 курс
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	2	2
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	10	10
Самостоятельное изучение разделов	45	45
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	45	45
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	зачет	зачет

## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 5.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции (Л)	Практ. (семинарские) занятия	Лаборат.- работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Тема 1. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Исторические сведения от интродукционных исследований в Сибири	5	1	2	4	-	8	
2	Тема 2. Лимитирующие климатические факторы. Изменчивость жизненных форм древесных растений в условиях Восточной Сибири	5	2	2	4	-	8	Коллоквиум
3	Тема 3. Голосеменные растения Сибири и Дальнего Востока. Способы размножения. Условия выращивания голосеменных. Сроки посадки голосеменных. Способы применения голосеменных в озеленении. Формирование крон (обрезка, выращивание). Новые для Сибири голосеменные интродуценты. Декоративные качества голосеменных. Покрытосеменные декоративные деревья и	5	3	2	4	-	10	Коллоквиум

	кустарники: 1) адаптировавшиеся к условиям Восточной Сибири; 2) растения частично подмерзающие; 3) растения побеги, которые сильно подмерзают, но быстро восстанавливаются. Принципы создания крон у покрытосеменных древесных растений. Способы размножения деревьев и кустарников. Условия выращивания и коллоквиум уход за посадками. Дальний Восток – источник интродуцентов для Восточной Сибири.							
4	Тема 4. Методики интродукции растений Факторы внешней среды и их воздействия на декоративные древесные растения	5	4	2	4	-	10	Коллоквиум
5	Тема 5. Работа с гербарием Дальневосточных растений	5	5	2	4	-	10	
6	Тема 6. Размножение голосеменных и покрытосеменных древесных декоративных Формирование крон деревьев и кустарников	5	6	2	4	-	10	
7	Тема 7. Оценка морозостойкости и зимостойкости интродуцентов	5	7	2	4	-	10	
<b>Итого часов:</b>				<b>14</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>66</b>	

### 5.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Курс	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции (Л)	Практ. (семинарские) занятия	Лаб.- работ. (ЛР)	Самост.- работа (СРС)	
1	2	3	5	6	7	8	9
1	Раздел 1. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки.	4	1	2	-	25	Коллоквиум

	<p>Голосеменные растения Сибири и Дальнего Востока. Способы размножения. Условия выращивания голосеменных. Сроки посадки голосеменных. Способы применения голосеменных в озеленении. Формирование крон (обрезка, выращивание). Новые для Сибири голосеменные интродуценты. Декоративные качества голосеменных.</p> <p>Покрытосеменные декоративные деревья и кустарники: 1) адаптировавшиеся к условиям Восточной Сибири; 2) растения частично подмерзающие; 3) растения побегов, которые сильно подмерзают, но быстро восстанавливаются. Принципы создания крон у покрытосеменных древесных растений. Способы размножения деревьев и кустарников. Условия выращивания и коллоквиум уход за посадками. Дальний Восток – источник интродуцентов для Восточной Сибири.</p>						
2	Раздел 2. Методики интродукции растений Факторы внешней среды и их воздействия на декоративные древесные растения	4	1	1	-	25	Коллоквиум
3	Раздел 3. Работа с гербарием Дальневосточных растений	4		1	-	25	Коллоквиум
4	Раздел 4. Размножение голосеменных и покрытосеменных древесных декоративных Формирование крон деревьев и кустарников	4		1		25	Коллоквиум
5	Оценка морозостойкости и зимостойкости интродуцентов	4		1	-	25	Коллоквиум, тест
	<b>Итого часов:</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>100</b>	

### 5.3. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Для успешного освоения дисциплины «Технология выращивания декоративных деревьев и кустарников в Восточной Сибири» применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно образовательной программе, с учетом требований к объему занятий в интерактивной форме.

#### 5.3.1. Очная форма обучения

Семестр	Вид занятия (Л, ПР.)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
5	Л	Проблемная лекция на тему: «Размножение голосеменных и покрытосеменных древесных декоративных»	2
	ПР	Деловая игра на тему: «Формирование крон деревьев и кустарников»	4
	ПР	Деловая игра на тему: «Дальний Восток – источник интродуцентов для Восточной Сибири»	4
Итого:			<b>10</b>

## 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### 6.1. Методические указания для проведения аудиторных (практических) занятий

#### Лекция

Лекция – одна из организационных форм обучения и один из методов обучения традиционна для высшего образования, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного процесса. Лекция входит органичной частью в систему учебных занятий и должна быть содержательно увязана с их комплексом, с характером учебной дисциплины, с учебным предметным курсом. Поэтому при подготовке лекций преподаватель должен руководствоваться государственным образовательным стандартом, примерной программой дисциплины (при наличии), действующим учебным планом. Тематика лекций должна по содержанию и объему соответствовать перечисленным документам.

Лекция – экономный по времени способ сообщения слушателям значительного объема информации. Лектор должен постоянно совершенствовать содержание лекции, руководствуясь следующими требованиями:

- целостность, систематичность и доступность изложения материала;
- выделение и акцентирование главных положений;
- логическая связь излагаемого материала с ранее изложенным;
- реализация всех дидактических принципов с учетом этой формы обучения;
- структурно-логическая взаимосвязь излагаемого материала с положениями других дисциплин;
- четкое фиксирование заключительных положений.

Особое место в лекции занимает использование элементов проблемности. Для этого при подготовке к лекции следует подобрать риторические вопросы для обращения к студентам, которые оживляют лекцию, создают контакт с аудиторией, привлекают внимание студентов к излагаемому материалу и повышают его усвоение.

При подготовке лекций и их чтении надо четко представлять и различать две стороны педагогического процесса – учебную и воспитательную.

Процесс обучения – это процесс воздействия на интеллект студента. Процесс воспитания – процесс воздействия на волю, эмоции, эстетические чувства и мораль студента. Воспитывающее действие педагогического процесса на студента складывается из двух моментов:

- с одной стороны, лектор может развивать интеллект своего слушателя, меняя соответствующим образом метод преподнесения материала;
- с другой стороны, педагогический процесс, осуществляемый лектором, в целом сказывается в формировании личности студента и его отношении к данной дисциплине.

Поэтому при чтении лекций надо развивать у студентов способность к самостоятельному мышлению, к освоению идей и методов составляющих фундамент дисциплины «Технология выращивания декоративных деревьев и кустарников в Восточной Сибири».

#### **Методика подготовки лекции:**

1. Тема лекции определяется рабочей программой по дисциплине

2. Подготовка текста лекции:

2.1. Составление развернутого плана лекции с подразделениями на пункты, соблюдая логическую и методическую стройность и последовательность в расположении материала. Каждый подпункт лучше размещать на отдельном листе бумаги или отделить разрывами страницы при подготовке лекции в компьютерном варианте. В этом случае удобнее представлять отдельные подпункты или разделы лекции.

2.2 Ознакомление с источниками.

Вначале - беглый просмотр основного учебника. Затем работа со специальной научной литературы по теме лекции, книгами, статьями, справочниками. Из просмотренных материалов делаются нужные выписки и замечания к ним.

2.3. После подготовки общего текста лекции производится саморедактирование:

- вычитка текста лекции, исправление неточных, неверно использованных слов и выражений;
- разъяснение сложных терминов и понятий, по возможности они должны быть заменены более простыми и ясными;
- избавление от лишних слов, повторов, неблагозвучных сочетаний, замена слов и выражений, произношение которых у Вас вызывает затруднения;
- поиск нешаблонных слов и выражений;

3. Структура лекции.

Структура лекции в целом должна состоять из следующих разделов:

- тема лекции
- основные разделы (вопросы) по теме
- дополнительная (рекомендуемая) литература
- краткое введение
- основной материал
- выводы

Например, ординарная лекция по предмету «Технология выращивания декоративных деревьев и кустарников» для студентов агрономов имеет следующую структуру:

- Основная тема: Голосеменные растения Сибири и Дальнего Востока.

- Вопросы:

1. Способы размножения.
2. Условия выращивания голосеменных.
3. Сроки посадки голосеменных.

4. Способы применения голосеменных в озеленении;
5. Формирование крон (обрезка, выращивание).
6. Новые для Сибири голосеменные интродуценты.
7. Декоративные качества голосеменных.

Краткие выводы.

Обычно текст лекции имеет объём 10-15 страниц в полтора интервала шрифт TimesNewRoman 14 pt.

#### 4. Подготовка к чтению лекции.

Подготовленный текст лекции следует отрепетировать, т.е. прочитать лекцию для себя, с контролем по времени. На первых порах это лучше делать вслух. Необходимо помнить, что, читая лекцию студентам вы будете делать это медленнее, чем во время репетирования, обязательно возникнут отступления от основного текста и прочие задержки. Поэтому следует оставить 5% времени в запас, но заранее продумайте о чём вы будете говорить если у вас останется время.

#### 5. Методика чтения лекции

Речь лектора должна быть четкой, выразительной, логичной, достаточно громкой, с вариациями тембра и интонаций. Избегайте слов "засорителей" и просторечных выражений.

#### 6. Организация и активизация восприятия излагаемого материала

Более качественного усвоения материала можно достигнуть за счёт:

- краткости и чёткости изложения;
- использования освежающих отступлений и практических примеров (разумеется по теме лекции);
- использование наглядной информации (плакатов, компьютерных презентаций и других материалов).

К речевым средствам активизации внимания относятся следующие:

- использование литературных образов, цитат, крылатых выражений;
- использование разностильной, экспрессивной лексики;
- художественность изложения: речевые аналогии, контрасты, парадоксы, афоризмы;
- интонационная выразительность: перемена тона, темпа, тембра (однако не стоит увлекаться).

Психолого-педагогические средства активизации внимания и интереса:

- проблемный ввод в лекцию;
- вопросно-ответный ход рассуждения;
- рассмотрение проблемных ситуаций в лекции;
- выделение основных положений;
- приемы установления первичного контакта;
- использование личностных установок;
- доводы от авторитета, от личности;
- опора на контрольные группы для обратной связи;
- укрепление рабочих контактов на всех этапах чтения лекции.

Целям мобилизации внимания слушателей лекции служат также следующие приемы:

- прием новизны;
- прием взаимодействия интересов;
- прием персонификации;
- прием соучастия.

К аудиовизуальным средствам активизации внимания, памяти, интереса относятся:

- структурно-логические схемы;
- таблицы, графики;
- картины, плакаты;
- кинофильмы, диафильмы;
- звукозаписи.

Внимание аудитории нужно не только завоевать, но и удержать.

Рекомендации:

- не доказывать очевидного и не опровергать невероятного;
- не доказывать большего, когда можно ограничиться меньшим;
- отбросить все посредственные и ненадежные выводы;
- не договаривать, когда факты говорят за себя;
- главное - избегать однообразия.

### **Семинарские (практические) занятия**

По определению, семинар - групповые практические занятия под руководством преподавателя в высшем учебном заведении.

Здесь обсуждаются теоретические положения изучаемого материала, уточняются позиции авторов научных концепций, ведется работа по осознанию студентами категориального аппарата растениеводческой науки, определяется и формулируется отношение учащихся к теоретическим проблемам науки, оформляется собственная позиция будущего специалиста.

Форма работы - диалог: студенты и преподаватель вправе задавать друг другу вопросы, которые возникли и могут возникнуть у них в процессе изучения и обсуждения материала. Делятся своими сомнениями, наблюдениями. Приводят доводы «за» и «против» той или иной позиции, обосновывают возможность применения на практике тех или иных теоретических положений.

### **6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся**

Методика обучения в образовательной организации высшего образования должна быть направлена на то, чтобы научить студента умению самостоятельно приобретать и пополнять знания, оригинально мыслить и принимать самостоятельные решения при консультирующей, направляющей роли преподавателя.

Основными видами СРС являются: изучение отдельных разделов или тем теоретического материала дисциплины по учебной литературе и компьютерным обучающим программам, подготовка к ПЗ, выполнение домашних расчетно-графических заданий, домашних контрольных работ, самоконтроль уровня знаний по учебным дисциплинам.

Задачи, которые реализуются в ходе выполнения СР:

- интеллектуальное развитие личности и активная познавательная деятельность студента;
- закрепление знаний о современных тенденциях развития науки, техники и производства;
- формирование умений и навыков поиска и обработки необходимой учебно-научной информации; конспектирование и реферирование научной и учебной литературы;
- практическое применение знаний, полученных в процессе аудиторных занятий и необходимых для решения задач по специальности;
- обеспечение оптимального сочетания групповых и индивидуальных видов деятельности студентов с учетом подготовленности, интересов и индивидуальных способностей каждого из них.

Рациональная организация СРС является одним из основных резервов повышения качества подготовки специалистов. Она включает планирование объема, содержания, графика выполнения и контроля СРС, а также методическое и материально-техническое обеспечение. Эффективность СРС по дисциплине зависит в значительной степени от качества планирования и организации этой работы на кафедре.

При планировании самостоятельной работы по дисциплине рекомендуется придерживаться следующих основных принципов:

1. Трудоемкость выполнения каждой работы должна быть согласована с часами, выделенными на эту работу на предыдущем этапе.
2. Сложность различных вариантов заданий так же, как и трудоемкость их выполнения, должна быть примерно одинаковой.
3. Задание на самостоятельную работу каждому студенту должно быть индивидуальным, т.е. не должно быть двух абсолютно одинаковых вариантов задания.
4. В задании должна быть четко определена задача, стоящая перед студентами.

Основными элементами организации СРС является контроль за ходом ее выполнения и осуществление систематической консультации студентов.

Эффективная организация СРС возможна только при наличии в достаточном количестве учебников, учебных пособий, методической литературы.

### 6.3. График самостоятельной работы студентов по дисциплине «Технология выращивания декоративных деревьев и кустарников в Восточной Сибири»

**Очная форма обучения**

Направление 35.03.04 - Агрономия

Вид занятий	Номер недели												Итого часов	Сессия	
	1	2	3	4	5	6	7								
Лекции	2	2	2	2	2	2	2							14	зачет
Количество часов самостоятельной работы	4	4	4	4	4	6	6							32	
Практические занятия	4	4	4	4	4	4	4							28	
Количество часов самостоятельной работы	6	6	4	4	4	4	6							34	
Подготовка к экзамену															
Итого количество часов самостоятельной работы	10	10	8	8	8	10	12							66	зачет



- коллоквиум, тест.

### 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включает:

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции (ий).

Фонд оценочных средств по дисциплине «Агротехника выращивания цветочных культур в Восточной Сибири» представлен в **приложении к рабочей программе**.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

#### 8.1.1. Основная литература:

1. **Формирование и обрезка плодовых деревьев** [Электронный ресурс]. - Электрон. текстовые дан. // Руконт : электронно-библиотечная система Режим доступа : <https://lib.rucont.ru/efd/196273>
2. **Абаимов, Виктор Федорович.** Дендрология [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. Ф. Абаимов. - 3-е изд., перераб. - М. : Академия, 2009. - 363 с.
3. Абаимов, Виктор Фёдорович. Лабораторный практикум по дендрологии [Электронный ресурс] / Абаимов В.Ф., 2006. - 93 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/214160>
4. **Галдина, Т. Е.** Инновационные технологии выращивания декоративных растений [Электронный ресурс] : тексты лекций / Т. Е. Галдина. - Воронеж : ВГЛТУ, 2018. - 100 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/117738>
5. **Громадин, Анатолий Викторович.** Дендрология [Текст] : учеб. для сред. проф. образования / А. В. Громадин, Д. Л. Матюхин. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2009. - 359 с.
6. Декоративное садоводство : учеб. для вузов / Н. В. Агафонов [и др.] ; под ред. Н. В. Агафоновой, 2003. - 321 с.
7. **Декоративные теневыносливые растения садов и парков** [Текст] : монография / А. В. Билибина. - М. : Изд-во МГУ, 1990. - 96 с.
8. Дендрология [Электронный ресурс] : прогр. учеб. практики для студентов 2 курса агроном. фак. : направление "Агрономия" (110400.62) : профиль "ландшафтный дизайн" / Иркут. гос. с.-х. акад., 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-RW)
9. Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство. Древоводство : учеб. для вузов / Т. А. Соколова, 2008. - 351 с.
10. **Соколова, Татьяна Александровна.** Декоративное растениеводство. Древоводство : учеб. для вузов по направлению "Ландшафтная архитектура" : рек. Учеб.-метод. об-нием / Т. А. Соколова, 2012. - 351 с.
11. **Технологии и технические средства** по выращиванию посадочного материала и закладке интенсивных насаждений плодовых, ягодных культур и винограда : метод. рек. / разработ. В. Ф. Воробьев [и др.] ; рук. И. М. Куликов, 2015. - 171 с.
12. Формирование и обрезка плодовых деревьев [Электронный ресурс] / Касынкина О.И., Ростовцева М.В., 2012. - 100 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/196273>

### 8.1.2. Дополнительная литература:

1. Громадин, Анатолий Викторович. Дендрология : учеб.для сред. проф. образования / А. В. Громадин, Д. Л. Матюхин, 2009. - 359 с.
2. Дендрология [Электронный ресурс] : прогр. учеб.практики для студентов 2 курса агроном. фак. : направление "Агрономия" (110400.62) : профиль "ландшафтный дизайн" / Иркут. гос. с.-х. акад., 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-RW)
3. Организация сельских питомников и выращивания посадочного материала декоративных и плодово-ягодных культур в личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйствах : практ. рек.по перспективным технологиям организации альтернативной занятости сел. населения / авт.-сост.: М. М. Войтюк, И. И. Дроздов, В. И. Обыденников, 2009. - 73 с.
4. **Хессайон. Д.** Все о декоративных деревьях и кустарниках. Перев. с англ. М.: «Кладезь – Букс». 2002, 126 с.

### 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

- eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>
- Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>
- Издательство «Руконт» [Электронный ресурс]: электронно - библиотечная система. – URL: <https://lib.rucont.ru/>
- Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>
- Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://rusneb.ru>

### 8.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Декоративное садоводство: учеб.для вузов / Н. В. Агафонов [и др.] ; под ред. Н. В. Агафонова. - М. :КолосС, 2003. - 321 с.
2. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство. Древодводство: учеб.для вузов / Т. А. Соколова. - 3-е изд., испр. - М. : Академия, 2008. - 351 с.
3. **Дендрология** [Электронный ресурс] : прогр. учеб.практики для студентов 2 курса агроном. фак. : направление "Агрономия" (110400.62) : профиль "ландшафтный дизайн" / Иркут. гос. с.-х. акад. ; сост. И. А. Лукина. - Электрон.текстовые дан. - Иркутск :ИрГСХА, 2013. - 1 эл. опт.диск (CD-RW) ; 12 см. - Загл. с титул. экрана.
4. **Абаимов В. Ф.**Лабораторный практикум по дендрологии [Электронный ресурс]: / В. Ф. Абаимов. - Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2006. - 93 с.- Электрон.текстовые дан. // Руконт: электронно-библиотечная система.- Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/214160>
5. **Формирование и обрезка плодовых деревьев** [Электронный ресурс]: - Пенза : РИО ПГСХА, 2013. - 100 с.- Электрон.текстовые дан. // Руконт: электронно-библиотечная система.- Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/196273>

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. **Зацепина О.С.** Технология выращивания декоративных деревьев и кустарников : метод. указ. к лекционным, лабораторно-практическим и самостоят. занятиям для бакалавров, магистров, аспирантов очн. и заочн. обучения агроном. фак., дистанционного и доп. образования, слушателей курсов повышения квалификации Иркут. ГАУ / Иркут. гос. аг-

пар. ун-т им. А. А. Ежовского ; сост. О. С. Зацепина. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежовского, 2016. - 46 с.. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. - Режим доступа: для автор. пользователей.  
 URL: [http://195.206.39.221/fulltext/Zacepina\\_Technologiya\\_virashivaniya\\_dekorativnih.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/Zacepina_Technologiya_virashivaniya_dekorativnih.pdf)

#### 8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

В процессе лекционных и лабораторных занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие
3	Adobe Acrobat Reader DC;	-
4	Google Chrome 86.x (веб-браузер).	-
5	Zoom (видеоконференции).	-
6	Avast – антивирусная программа.	-

#### 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	302	<p><b>Специализированная мебель:</b>                      столы ученические - 14 шт., стулья - 28 шт. стол преподавателя -1 шт., стул преподавателей -1 шт., трибуна-1 шт., шкафы-3 шт., комод-2 шт., стеллаж для наглядных пособий -3 шт.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> мультимедиа проектор Sony, магнитно-маркерная доска.</p> <p><b>Учебно-наглядные пособия:</b> плакаты ~140шт., образцы наглядных пособий растений, муляжи.</p> <p><b>Лабораторное оборудование:</b> микроскопы-8 шт.</p>	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации

2	301	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы ученические - 6 шт., стулья - 15 шт., стол преподавателя -1 шт., стул преподавателя -1 шт., трибуна-1 шт., стеллаж, угловой шкаф-1 шт. <b>Технические средства обучения:</b> мультимедиа проектор Optoma, переносной ноутбук Asus, проекционный экран Classic Solution Norma (236x175).</p> <p><b>Учебно-наглядные пособия:</b> предметы для учебных художественных постановок, работы студентов.</p> <p><b>Список ПО на компьютере:</b> Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
3	303	<p>Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; 1 ПК выполняет функции серверного с доступом к системе КонсультантПлюс,</p>	Научно-библиографический отдел для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
4	123	<p>Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС. Зал № 1 - 22 шт.; Принтер HP Laser Jet P 2055; Принтер HP Laser Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях; Зал №2 -Телевизор - Samsung -1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья; Зал №3 - 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055; книги</p>	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
5	305	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы-5 шт., трибуна - 1 шт.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> магнитно-маркерная доска.</p> <p><b>Учебно-наглядные пособия:</b> плакаты ~90 шт., учебный гербарий, муляжи, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри.</p>	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Рейтинг - план дисциплины  
**Б1.В.ДВ.7.2 «Технология выращивания декоративных деревьев и кустарников в  
 Восточной Сибири»»**

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Профиль Агрономия

3 курс, 5 семестр.

Лекций –14 часов. Практических занятий – 28 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 4 коллоквиума по разделам теоретического курса  
 дисциплины; 4 тестирования.

Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 1. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Лимитирующие климатические факторы. Изменчивость жизненных форм древесных растений в условиях Восточной Сибири	15	2 неделя
Раздел 2. Голосеменные растения и покрытосеменные декоративные деревья и кустарники Сибири и Дальнего Востока.	15	4 неделя
Раздел 3. Способы размножения, условия выращивания и уход за посадками.	15	6 неделя
Раздел 4.Формирование крон деревьев и кустарников	15	7 неделя
Итого	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Выполнение индивидуального проекта	семестр	0 - 10
Внеаудиторная самостоятельная работа по изучению и сдаче гербарного материала кормовых растений	семестр	0 - 10
Посещение занятий (90-100%)	семестр	0 –5
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить зачет при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к зачету. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично



Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего (профессионального) образования ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04. Агрономия, профиль Агрономия.

Программу составил: Зацепина Ольга Станиславовна 

Программа одобрена на заседании кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры.

Протокол № 7 от 04.04. 2021 г.

Заведующий кафедрой 

Худоногова Елена Геннадьев-

на

04.04. 2021 г.