

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт морской геологии и геофизики  
Дальневосточного отделения Российской академии наук

"УТВЕРЖДАЮ"  
Директор ИМГиГ ДВО РАН  
д.ф.-м.н.  
\_\_\_\_\_ Л.М. Богомолов

" 21 " июня 2018 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине «Особенности изучения растительного компонента природно-территориальных комплексов Сахалина»**  
**по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Направление подготовки:  
**06.06.01 «Биологические науки»**

Направленность подготовки:  
**Ботаника**

Присваиваемая квалификация:  
«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Форма обучения  
\_\_\_\_\_ очная, заочная \_\_\_\_\_

**Южно-Сахалинск**  
**2018**

# ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Особенности изучения растительного компонента природно-территориальных комплексов Сахалина»

## Формируемые компетенции

**ОПК - 1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области биологических наук с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий**

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>Знает:</b> современные методы исследования и информационно-коммуникационных технологий в области ботаники	отсутствие знаний	фрагментарные представления о современных методах исследования и информационно-коммуникационных технологиях в области ботаники	Сформированные, но не систематизированные представления о современных методах исследования и информационно-коммуникационных технологиях в области ботаники	Сформировавшиеся, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий в области ботаники	Сформированное знание и применение современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий в научной деятельности в области ботаники
<b>Умеет:</b> осуществлять отбор и поиск современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, планировать и проводить научные исследования в области ботаники	отсутствие умений	Начальные навыки по осуществлению отбора и поиску современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, планированию и проведению научных исследований в области ботаники	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять отбор и поиск современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, планировать и проводить научные исследования в области ботаники	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять отбор и поиск современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, планировать и проводить научные исследования в области ботаники	Успешное и систематическое умение осуществлять отбор и поиск современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, планировать и проводить научные исследования в области ботаники
<b>Владеет:</b> современными методами исследования и информационно-коммуникационных технологий в области ботаники	не владеет	Фрагментарное владение общими методами исследования и информационно-коммуникационными технологиями в области ботаники	В целом успешное, но не систематическое владение некоторыми современными методами исследования и информационно-коммуникационных технологий в области ботаники	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение современными методами исследования и информационно-коммуникационными технологиями в области ботаники	Успешное и систематическое владение современными методами исследования и информационно-коммуникационными технологиями в области ботаники

<b>Шкала оценивания</b>	неудовлетворительно	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
-------------------------	---------------------	---------------------	-------------------	--------	---------

## ПК – 1 Способность проводить теоретические и экспериментальные исследования в области ботаники

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>Знает:</b> тенденции развития в области ботаники, особенности разнообразия и функционирования биологических систем всех уровней, факторы, определяющие устойчивость и динамику биологических систем и объектов	отсутствует знания	фрагментарные представления о тенденциях развития в области ботаники, особенности разнообразия и функционирования биологических систем всех уровней	Сформированные, но не систематические представления о тенденциях развития в области ботаники, особенности разнообразия и функционирования биологических систем всех уровней	сформированные представления о тенденциях развития в области ботаники, особенности разнообразия и функционирования биологических систем всех уровней, факторах, определяющих устойчивость и динамику биологических систем	Полные представления об особенностях разнообразия и функционирования биологических систем всех уровней, факторах, определяющих устойчивость и динамику биологических систем и объектов
<b>Умеет:</b> осуществлять отбор методов, использовать современные базы данных и другие биоинформационными ресурсы; создавать новые биоинформационные ресурсы	отсутствует умений	Частично освоенное умение осуществлять отбор методов, использование современных баз данных и других биоинформационных ресурсов	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение осуществлять отбор методов, использовать современные базы данных и другие биоинформационные ресурсы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения осуществлять отбор методов, использовать современные базы данных и другие биоинформационными ресурсы; создавать новые биоинформационные ресурсы	Сформированное умение осуществлять отбор методов, использовать современные базы данных и другие биоинформационными ресурсы; создавать новые биоинформационные ресурсы
<b>Владеет:</b> современными методами исследований в области ботаники и смежных наук	не владеет	Фрагментарное владение современными методами исследований в области ботаники и смежных наук	готов использовать некоторые современные методы исследований в области ботаники и смежных наук	владеет методологией теоретических и экспериментальных исследований в области ботаники	Успешное и систематическое владение методологией научных исследований, способен к разработке экспериментальных исследований в области ботаники

**ПК - 3 Готовность понимать и творчески использовать в научной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной ботаники**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>Знает:</b> принципы организации и функционирования растений и растительных сообществ и их взаимоотношений с окружающей средой	отсутствует знания	Имеет фрагментарные представления о принципах организации и функционирования растений и растительных сообществ и их взаимоотношений с окружающей средой	Имеет отдельные знания о принципах организации и функционирования растений и растительных сообществ и их взаимоотношений с окружающей средой	Имеет сформированные, но с отдельными пробелами представления, о принципах организации и функционирования растений и растительных сообществ и их взаимоотношений с окружающей средой	Знает принципы организации и функционирования растений и растительных сообществ и их взаимоотношений с окружающей средой
<b>Умеет:</b> применять полученные знания для решения конкретных задач в области ботаники	отсутствует умений	Фрагментарные знания по применению полученных знаний для решения конкретных задач в области ботаники	Использует некоторые знания по применению полученных знаний для решения конкретных задач в области ботаники	Применяет полученные знания для решения конкретных задач в области ботаники, выводы правильны в более чем 75% случаев	Использует полученные знания для решения конкретных задач в области ботаники
<b>Владеет:</b> теоретическими методами научных исследований; различными способами решения профессиональных задач	не владеет	Владеет фрагментарной информацией о научных исследованиях; различных способах решения профессиональных задач	Владеет общими представлениями о теоретических методах научных исследований; различными способами решения профессиональных задач	Имеет сформированные, но с отдельными пробелами представления, о теоретических методах научных исследований; различных способах решения профессиональных задач	Обладает систематизированными знаниями о теоретических методах научных исследований; различных способах решения профессиональных задач

**ПК - 5 Готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области ботаники и представлять результаты исследований в форме научно-исследовательских отчетов, рефератов, статей в научные журналы и докладов на конференции**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>Знает:</b> современные биологические модели и технологии прогнозов	отсутствие знаний	фрагментарные представления о биологических моделях и технологиях прогнозов	Нечеткие представления о биологических моделях и технологиях прогнозов	Неглубоко сформированные представления о биологических моделях и технологиях прогнозов	Полностью сформированные представления о биологических моделях и технологиях прогнозов
<b>Умеет:</b> использовать современные тенденции развития научно-исследовательской деятельности в области ботаники для прогноза, представляет результаты исследований в форме научно-исследовательских отчетов, рефератов, статей в научные журналы и докладов на конференции.	отсутствие умений	Неправильно использует современные тенденции развития научно-исследовательской деятельности в области ботаники для прогноза и экспертной оценки	Результаты анализа и прогноза верны в половине случаев, представляет результаты исследований в форме рефератов	Результаты анализа и прогноза правильны в более чем 75% случаев, представляет результаты исследований в форме научно-исследовательских отчетов и рефератов.	Результаты прогноза и экспертной оценки соответствуют наилучшим показателям в этой области, представляет результаты исследований в форме научно-исследовательских отчетов, статей в научные журналы и докладов на конференции.
<b>Владеет:</b> способностью использовать новый отечественный и зарубежный опыт в области ботаники	не владеет	Неправильно применяет новый отечественный и зарубежный опыт	В состоянии перенять некоторые технологии из современного отечественного и зарубежного опыта	Успешно перенимает больше половины новых технологий	В состоянии перенять большинство новых отечественных и зарубежных технологий в области ботаники и осуществляет экспертно-аналитическую деятельность

## Перечень оценочных средств

№ п/п	Контролируемые части дисциплины	Коды компетенций и планируемые результаты обучения		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Теоретическая часть	ОПК – 1	<b>Знает</b> современные методы исследования и информационно-коммуникационных технологии в области ботаники	устный опрос	вопросы для подготовки к зачету
			<b>Владеет</b> современными методами исследования и информационно-коммуникационных технологий в области ботаники		
		ПК - 1	<b>Знает</b> тенденции развития в области ботаники, особенности разнообразия и функционирования биологических систем всех уровней, факторы, определяющие устойчивость и динамику биологических систем и объектов	устный опрос	
			<b>Умеет</b> осуществлять отбор методов, использовать современные базы данных и другие биоинформационными ресурсы; создавать новые биоинформационные ресурсы		
ПК - 3	<b>Умеет:</b> применять полученные знания для решения конкретных задач в области ботаники				
	<b>Владеет:</b> теоретическими методами научных исследований; различными способами решения профессиональных задач				
2	Практическая часть	ОПК – 1	<b>Умеет</b> осуществлять отбор и поиск современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, планировать и проводить научные исследования в области ботаники	устный опрос	вопросы для подготовки к зачету
			ПК-1		
		<b>Владеет</b> современными методами исследований в области ботаники и смежных наук			
		ПК-3	<b>Умеет</b> применять полученные знания для решения конкретных задач в области ботаники	устный опрос	
			<b>Владеет</b> теоретическими методами научных исследований; различными способами решения профессиональных задач		
		ПК-5	<b>Умеет</b> использовать современные тенденции развития научно-	устный опрос	вопросы

		исследовательской деятельности в области ботаники для прогноза, представляет результаты исследований в форме научно-исследовательских отчетов, рефератов, статей в научные журналы и докладов на конференции.		для подготовки к зачету
		<b>Владеет</b> способностью использовать новый отечественный и зарубежный опыт в области ботаники		

## КОМПЛЕКСЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

### ЗАЧЕТНО-ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

#### Вопросы для самостоятельного изучения (задания)

Самостоятельная работа для аспирантов заключается в проработке вопросов и выполнения заданий для самостоятельного изучения. Контроль по дисциплине проводится в форме тестирования или опроса и собеседования.

*Перечень вопросов по самостоятельной работе:*

1. Геоботаническое районирование острова Сахалин, ботанико-географическое районирование (изменение растительности с севера на юг острова).
2. Распределение растительности по высотным поясам в различных частях Сахалина.
3. Лесообразующие породы хвойных и светлохвойных лесов. Распространение на острове, сохранность этих лесов. Характеристика и распространение луговой и болотной растительности на Сахалине.
4. Красные книги России и Сахалинской области. Заповедные территории (заповедники, заказники, памятники природы).

#### **Перечень вопросов к зачету по дисциплине:**

1. Природные условия острова Сахалин, факторы, влияющие на распределение растительности.
2. Изменения растительности Сахалина (вертикальная поясность).
3. Геоботаническое районирование острова Сахалин, ботанико-географическое районирование (изменение растительности с севера на юг острова).
4. Особенности флоры Сахалина.
5. Растительность северной трети острова, ее отличие от растительности остальной части острова, особенности флоры.
6. Растительность и особенности флоры средней части Сахалина. Эндемичные виды.
7. Растительность южной части острова, особенности флоры, роль лесов на склонах гор.
8. Растительность юго-западной части острова, особенности флоры, сохранность лесов.
9. Главные лесообразующие породы хвойных лесов, их характеристика. Леса, ими образованные.
10. Главные лесообразующие породы долинных прирусловых лесов, особенности травянистого покрова этих лесов в средней и южной части острова.
11. Светлохвойные леса Сахалина, их распространение на острове.

12. Темнохвойная тайга Сахалина, ее распространение на острове, сохранность этих лесов.
13. Луга, болота, их характеристика и распространение на Сахалине.
14. Редкие, эндемичные виды во флоре Сахалина.