



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по НР
Н.А. Кострикова
30.06.2021

Рабочая программа дисциплины

ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ

QD – 6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(16.03)

вариативной части образовательной программы аспирантуры
по направлению подготовки


06.06.01 – БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Направленность (профиль) программы
03.02.01 БОТАНИКА

Факультет биоресурсов и природопользования

РАЗРАБОТЧИК
ВЕРСИЯ
ДАТА ВЫПУСКА
ДАТА ПЕЧАТИ

Кафедра агропочвоведения и агроэкологии
V.2
30.06.2021
30.06.2021

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению 03.02.01 – Ботаника		
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(16.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2
			Стр. 2/14

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «География растений» является дисциплиной, формирующей у обучающихся готовность отчетливо формулировать закономерности распределения растительного покрова по земному шару.

Целью освоения дисциплины является формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области географии растений, являющихся основой для решения профессиональных задач, а также компетенций в соответствии с требованиями ОП ВО.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение экологических особенностей и родственных связей разных видов и групп растений, с учетом современных физико-географических (климатических, гидрологических, геоморфологических, почвенно-геохимических) и палеографических характеристик территории;

- изучение причин структурно-функциональных и исторических особенностей становления растительного покрова нашей планеты.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Результатами освоения дисциплины «География растений» должен быть следующий этап формирования у обучающегося профессиональной компетенции (ПК), предусмотренной ОП ВО, а именно:

по ПК-2 готовность к научно- исследовательской и практической профессиональной деятельности для решения профессиональных задач:


- ПК-2.4: готовность практической профессиональной деятельности в области географии растений.

2.2 В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать: принципы формирования конкретных флор, причины богатства флоры, основы выделения флористических царств.

уметь: описывать флору и растительность в натуральных условиях, осуществлять развернутый флористический анализ с выделением географических элементов флоры и растительности, осуществлять сравнительный анализ флор.

владеть: методами фитогеографических исследований, включающих умение формировать компьютерные базы данных с первичной информацией и геоинформационные

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению 03.02.01 – Ботаника		
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(16.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2
			Стр. 3/14

системы, а также методами количественного анализа собранной информации с представлением картографических произведений.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.3.2 «География растений» относится к блоку 1 «Общеобразовательные дисциплины (модули)» и является «Дисциплиной по выбору» вариативной части образовательной программы (ОП) подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации по направлению 06.06.01 «Биологические науки» и профилю научной специальности 03.02.01 «Ботаника».

Дисциплина Б1.В.ДВ.3.2 «География растений» опирается на знания, умения и навыки обучающихся, полученные при изучении дисциплин Б1.В.ОД.3. «Методология научных исследований в ботанике», Б1.В.ОД.2 «Педагогика высшей школы», и является базой для получения умений, знаний и навыков при изучении последующей дисциплины, обеспечивающей дальнейшую подготовку в указанной области: Б1.В.ОД.1 «Ботаника».

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение. Краткий очерк истории. Ареал, типы и формирование. Разъединение (дизъюнкция) ареалов.

Краткий исторический очерк географии растений. Типы ареалов. Формирование ареалов Центры ареалов. Причины разъединения ареалов. Примеры разъединений.

Тема 2. Явление эндемизма. Реликты, космополиты.


Определение космополита. Реликтовые ареалы и реликты. Реликты и их возраст. Эндемизм и эндемичные виды. Островные флоры. Горные страны и эндемизм.

Тема 3. Элементы флоры. Главнейшие элементы флоры России.

Географические элементы флоры. Арктические, бореальные, средневропейские, атлантический, понтический, средиземноморский, центральноазиатский, туранский, маньжурский.

Тема 4. Растительность России в основных природных зонах.

Схема «Идеального континента» по Брокман-Ерошу. Растительность умеренных широт (Летнезелёные леса и кустарники). Смешанные леса. Игольничтохвойные леса и

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению 03.02.01 – Ботаника		
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(16.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2
			Стр. 4/14

кустарники. Ботанико-географические закономерности распространения хвойных лесов Европы.

Тема 5. Неотропическая флористическая область.

Общая характеристика. Подобласть Тропической Америки. Мексиканская подобласть. Подобласть Анд.

Тема 6. Палеотропическая флористическая область.

Общая характеристика. Индо-Африканская подобласть. Малезийская подобласть. Новозеландская флористическая подобласть. Гавайская флористическая подобласть. Мадагаскарская флористическая подобласть.

Тема 7. Голантарктическая флористическая область.

Антарктическая флористическая подобласть. Лесная субантарктическая флористическая подобласть. Подобласть субантарктическая безлесная. Подобласть антарктических полярных пустынь.

Тема 8. Австралийская, Капская, Антарктическая флористические области.


Общая характеристика Австралийской области. Северо-восточная подобласть. Подобласть Эремея. Юго-западная подобласть. Общая характеристика Капской флористической области.

Тема 9. Голарктическая область.

Общая характеристика Голарктической флористической области. Разделение на подобласти: Китайско-Японскую; Средиземноморскую лесную; Макаронезийскую; подобласть древнего азиатского Средиземья; Северо-Африканско-Индийскую; Евразийскую степную; Европейско-Сибирскую лесную; подобласть Атлантической Северной Америки; Северо-Американскую, Тихоокеанскую; подобласть прерий; Арктическую.

5. ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ) И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (ЗЕТ), т.е. 108 академических часов (81 астр. часов) контактной (лекционных и практических занятий) занятий и самостоятельной учебной работы аспиранта; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению 03.02.01 – Ботаника			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(16.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 5/14

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам ОП, темам и видам учебной работы аспиранта приведено ниже.

Формы аттестации по дисциплине: очная форма, пятый семестр – зачет.

Таблица 1. Распределение трудоемкости освоения дисциплины

Номер и наименование темы, вид учебной работы	Объем учебной работы, ч				
	Контактная работа			СРА	Всего
	Лекции	ЛЗ	ПЗ		
Семестр – 5, трудоемкость – 3 ЗЕТ (108 час.)					
Введение. Краткий очерк истории. Ареал, типы и формирование. Разъединение (дизъюнкция) ареалов	2	-	-	6	10
Явление эндемизма. Реликты, космополиты	2	-	2	6	10
Элементы флоры. Главнейшие элементы флоры России	2	-	2	6	10
Растительность России в основных природных зонах	2	-	4	6	10
Неотропическая флористическая область	2	-	-	6	10
Палеотропическая флористическая область	2	-	-	6	10
Голантарктическая флористическая область	2	-	2	6	10
Австралийская, Капская, Антарктическая флористические области	2	-	-	6	10
Голарктическая область	2	-	8	6	10
Подготовка к зачету				18	18
Учебные занятия	18		18	72	108
Промежуточная аттестация	зачет				
Итого по дисциплине					108

ЛЗ - лабораторные занятия (не предусмотрены), ПЗ – практические занятия, СРА – самостоятельная работа аспирантов.

6 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (РАБОТЫ)

Не предусматриваются.

7 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

При изучении данной дисциплины «География растений» предусматривается практикум, включающий в себя практические занятия. В таблице 2 определены темы практических работ.


	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению 03.02.01 – Ботаника		
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(16.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2
			Стр. 6/14

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) и структура ПЗ

№ п/п	Наименование практического занятия	Кол-во часов ПЗ
1.	Эндемики, реликты и космополиты Калининградской области	2
2.	Таксономический, экобиоморфологический, географический анализ флоры парковых экосистем г. Калининграда	2
3.	Летнезелёные и смешанные леса	2
4.	Игольчатыхвойные леса и кустарники	2
5.	Растительность холодных зон	2
6.	Степи	2
7.	Пустыни	2
8.	Растительность гор	2
9.	Интразональная растительность	2
Итого		18

8 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА АСПИРАНТА

Таблица 3 - Объем (трудоемкость освоения) и структура СРА

№	Вид (содержание) СРА	Кол-во часов	Формы контроля, аттестации
		Очная форма	
1.	Освоение теоретического учебного материала (в т.ч. подготовка к практическим занятиям)	72	Текущий контроль: Защита практических работ Портфолио дисциплины
Итого		72	


9 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТА

Основная литература:

1. Гришина Е.И. Основы ботанической географии: Учебное пособие. - Томск: Изд-во научно-технич. л-ры, 2001. - 112 с.

2. Миркин Б.М. Современная наука о растительности / Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова, А. И. Соломещ.- М.: Логос. 2002. 263с.

3. Петров К.М. Растительность России и сопредельных стран / К.М. Петров, Н.В. Терехина - Санкт-Петербург: «Химиздат», 2013. - 520 с., ил.


	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению 03.02.01 – Ботаника		
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(16.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2
			Стр. 7/14

Дополнительная литература:

1. Жирков, И.А. Био-география общая и частная: суши, моря и континентальных водоемов [Электронный ресурс]. / И.А. Жирков. - Москва : Товарищество научных изданий КМК, 2017. - 568 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).
2. Бедарева О.М. Ботаника (Систематика высших растений): учебно-методическое пособие / О.М. Бедарева, Л.С. Мурачёва. – Калининград: Издательство ФГБОУ ВПО «Калининградский государственный технический университет», 2013. – 108 с.
3. Вишняков Я. Д. Охрана окружающей среды / Я. Д. Вишняков, П.В. Зозуля, А.В. Зозуля и др. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2014. - 288 с.
4. Восточноевропейские широколиственные леса. - М.: Наука, 1994.- 364с.
5. Зарубин А.М. География растений: учебно-методическое пособие / А.М. Зарубин. - Ч.1: Учение об ареале. - Иркутск, 2008. - 43 с.
6. Методы изучения лесных сообществ. СПб.: НИИ Химии СПбГУ, 2002.- 240с.
7. Мурачева Л.С. Мониторинг лесопарковых экосистем на урбанизированных территориях Калининградской области / Л.С. Мурачева, О.М. Бедарева, В.К. Хлюстов. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВПО «КГТУ», 2013. – 249 с.
8. Петров К.М. Растительность России и сопредельных стран: научное издание / К. М. Петров, Н. В. Терехина. - СПб. : Химиздат, 2013. - 326 с., ил.
9. Портениер Н. Н. Флора и ботаническая география Северного Кавказа: избр. тр. / Н. Н. Портениер: сост. А. К. Сытин, Д. В. Гельтман.- М.: Т-во науч. изд. КМК, 2012. - 294 с.
10. Руденко Г.В. Ботаническая география: учебная полевая практика: Учеб.-метод. пособие / Г. В. Руденко. - Иркутск: Изд-во ИГУ, 2006. - 110 с., ил.

10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Каждый обучающийся в течение всего периода изучения дисциплины обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭБС IQEIB, Лань; Электронная библиотека ФГБОУ ВО «КГТУ» АБИС Ирбис, Консультант Плюс, Технорматив). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению 03.02.01 – Ботаника		
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(16.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2
			Стр. 8/14

информационно-образовательная среда университета обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), и отвечающая техническим требованиям ФГБОУ ВО «КГТУ» как на территории университета, так и вне его.

Программное обеспечение

Стандартные комплекты лицензионного программного обеспечения:

1. Операционная система Windows 7 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription" license V0948021 дата окончания 31.01.2021)
2. Офисное приложение MS Office Standard 2010 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription" license V0948021 дата окончания 31.01.2021)
3. Kaspersky Endpoint Security (17E0-190201-091470-333-1032 до 2020-02-12)
4. Google Chrome (GNU)


Интернет-ресурсы

1 Поисковые системы:

- Яндекс, Rambler, Google, Mail.ru, Agropoisk.ru;
- GOOGLEScholar – поисковая система по научной литературе;
- ГЛОБОС – поисковая система для прикладных научных исследований;
- ScienceTechnology – научная поисковая система;

2 Электронно-библиотечные системы и базы данных:

- Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»;
- Электронно-библиотечная система ФГБОУ ВПО «КГТУ». Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: <http://www.klgtu.ru/library/>;
- Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] – URL: <http://lanbook.com/ebs.php>;
- Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ). Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: <http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm>;
- База данных ВИНТИ. Режим доступа свободный [Электронный ресурс] – URL: <http://www.viniti.ru/bnd.html>;
- Справочно-правовые системы «Гарант», «КонсультантПлюс», информационно-справочная система «Технорматив».

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению 03.02.01 – Ботаника		
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(16.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2
			Стр. 9/14

3 Базы данных и информационные ресурсы по ботанике:

Ботанический сервер МГУ: определитель растений, коллекция фотографий растений.
Режим доступа свободный[Электронный ресурс] – URL: www.herba.msu.ru

Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» - научная и учебная литература по ботанике, экологии, географии растений. Режим доступа свободный[Электронный ресурс] – URL: <http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm>

Электронный каталог Российской национальной библиотеки: научная и учебная литература, авторефераты диссертаций, картографические материалы. Режим доступа свободный[Электронный ресурс] – URL: www.nlr.ru.

Официальный сайт ГПНТБ СО РАН предоставляет доступ к каталогам, ресурсам и услугам, возможность on-line заказа изданий. Режим доступа свободный[Электронный ресурс] – URL: www.gpntb.ru.

11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется аудитория 204 (г. Калининград, ул. Калязинская, 2-4, УК №3).

Оснащение учебной аудитории 204:


Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья;

учебно-наглядные пособия - геоботанические карты, коллекция гербария важнейших культурных растений, вредных и ядовитых в животноводстве растений, медоносных и кормовых растений, коллекция семян культурных растений, карта растительности, фиксированные растительные препараты;

лабораторное оборудование - микроскопы Биомед-1, постоянные микропрепараты по анатомии растений, чашки Петри, предметные и покровные стёкла, скальпели, пинцеты, пипетки, иглы гистологические, мерные стаканы, фильтровальная бумага;

технические средства обучения - переносное демонстрационное оборудование (ноутбук, мультимедиа-проектор), система зашторивания, экран;

учебно-наглядные пособия: плакаты, электронные презентации.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению 03.02.01 – Ботаника			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(16.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 10/14

Для самостоятельной работы аспирантов используется помещение 310К (г. Калининград, ул. Калязинская, 2-4, УК №3), оснащенное:

специализированная (учебная) мебель - парты, стулья;

8 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 109аК (г. Калининград, ул. Калязинская, 2-4, УК №3), оснащено шкафами, стеллажами, имеется оборудование и аппаратура для ремонта и профилактики.


12 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

12.1 Вопросы для самостоятельного изучения и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе ее освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе дисциплины (утверждается отдельно).


12.2 Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 - балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 4).

Таблица 4 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1. Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению 03.02.01 – Ботаника			
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(16.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2	Стр. 11/14

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	которых может связывать между собой)			
2. Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно-корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ программа подготовки кадров высшей квалификации по направлению 03.02.01 – Ботаника		
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(16.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2
			Стр. 12/14

13 ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ И ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

13.1. При проведении всех видов аудиторных занятий используются активные и интерактивные формы и методы обучения.

Лекционные занятия проводятся по всем разделам дисциплины. На лекциях в активной и интерактивной форме (активное слушание, мозговой штурм) обсуждаются основные вопросы дисциплины, в частности современные проблемы мелиорации земель, агрономии и политики в области рационального использования земель. По отдельным темам лекций применяются презентации, выполненные в редакторе MS Power Point, видео- и другие демонстрационные материалы.

13.2. Для промежуточной (заключительной) аттестации обучающихся составляется портфолио дисциплины. Портфолио дисциплины формируется к окончанию курса обучения. Индивидуально каждым аспирантом фиксируются результаты обучения, формируется своего рода учебная копилка. Сдача опросных или тестовых заданий по темам дисциплины являются обязательным условием получения допуска к экзамену.


13.3 Основным принципом организации самостоятельной работы обучающегося является перевод на индивидуальную работу с переходом от формального пассивного выполнения определенных заданий к познавательной активности, с формированием собственного мнения при решении поставленных проблемных вопросов и задач.

14. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Весь курс дисциплины построен таким образом, чтобы обучающийся закреплял теоретические знания, полученные в ходе лекции и самостоятельной работы, на практических занятиях.

Эффективность освоения дисциплины во многом зависит от качества самостоятельной работы аспирантов, которая ориентирована на поэтапное закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных на аудиторных занятиях.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ»		
	QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(16.03)	Выпуск: 30.06.2021	Версия: V.2

15 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «География растений» представляет собой компонент образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленности (профиля) 03.02.01 – Ботаника.

Авторы программы – Бедарева О.М., д.-р. биол. наук, доцент, Троян Т.Н., к.б.н., доцент.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета биоресурсов и природопользования (протокол № 7 от 30.06.2021 г.).



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ
КВАЛИФИКАЦИИ»

QD-6.2.2/РПД-УПК ВНК-10.(16.03)

Выпуск: 30.06.2021

Версия: V.2

Стр. 14/14

Лист регистрации изменений

Изменение	Номера листов (страниц)		Номер документа-основания	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Новых	Аннулированных				